Set the set of the set

# 

اختبار شمر فبراير





# أولًا: الجبر



### الأول النموذج



المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

7±(1)

9(1)

- (۱) ۱ (پ)
- (د) ۳

۱۸±(۵)

(د) - ٤

(د)٢س

- آ إذا كان المقدار س ٢ + ٩ س + ٣٦ مربعًا كاملًا فإن ٩ = ············
  - $\Lambda \pm (ب)$   $\Lambda \pm (ب)$

  - الله على س<sup>۲</sup> + ۱ = (س ۳) (س+۳) فإن ۱ = .....
  - (ب) ۲ (ج)
- - (۱) ۲-س (حـ) س۳ (جـ) س
- (د) -٥ (ج) ± ۲٥ (د) ١٢-(١)

- حلل: س۲+ ۹س -۳٦ تحليلًا كاملًا.
  - استخدم التحليل لتسهيل إيجاد قيمة:
- $^{7}(7,V)+7,V\times V,T\times T+^{7}(V,T)$
- ۲ ۲ ۲ ۲ کلیلا کاملا .
- علل: ٢ س<sup>٤</sup> ١٦س تحليلًا كاملًا.
  - م حلل: ۲۷ س<sup>۳</sup> ۱۲۵ تحلیلا کاملاً.

ذج الثاني

النموذج



# المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

 $\cdots = (1 + \omega - \Upsilon \omega)(1 + \omega)$ 

۳ (۱۷) <sup>۲</sup> = ۶ س فإن: س = .....

 $\cdots = 1 + (99) + (99) = 1$ 

إذا كان: ٩٦+ ٢٩ ٢ - ٢٥ فإن: ٩ + ٢ = .....



 $(c)(\Lambda P)^{\Upsilon}$ 

- **۱** حلل: ۱۰,۰۱ س<sup>۲</sup> ۲,۰۳ + ا تحلیلا کاملا
- وضح أن المقدار م' ٦م + ٩ مربعًا كاملًا ثم حلله
  - 🕶 حلل: س۲ (ص+٥) (ص+٥) تحليلًا كاملًا
    - علل: ١- ٥- ٥- عليلًا كاملًا
      - ملل:  $\frac{1}{\pi}$  س + ۹ تحلیلا کاملا



## المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

**١** إذا كان: (٣س + ٤) أحد عاملي المقدار ١٥ س ٢ +١٧ س - ٤ فإن العامل الآخر هو ...........

آ إذا كان: ٤ص٢ + ٩ص + ٨١ مربعًا كاملًا فإن ٩ = ......

(پ) ۱٦ (چ) ۲٥ ۲٦ ± (۵)

9(1)

(ب) ۳ (جـ) (د) ۱۲

9(1)

ن اذا کان:  $س^{7} + ص^{7} = 77$  ،  $س^{7} - س ص + ص^{7} = 9$  فإن  $m + m = \dots$ 

(ب) ۱۸ (ج) ۳۲ (د) ۳٤۳

٣(١)

🖸 إذا كان : ٢٤٤ - ١+٢٢ أحد عاملي المقدار ٢٨٦ +١ فإن العامل الآخر هو .....

(ب) ۱۲ - ۱ (د) ۱ + ۲۲ (د)

17(1)



- ال حلل: ۱۳۵ + ۱۳۵ ب<sup>۳</sup> تحليلا كاملاً.
- استخدم تحليل الفرق بين المربعين لإيجاد قيمة: ٩٨ × ١٠٢ ح
  - ۳ حلل: ۰,۱۶ ۲۰,۰ قلیلا کاملاً.
    - علل: ۲س۲ ۲س۲ + ۱۰ س
- أوجد الحد الناقص في المقدار ..... ١٨ ص ٢ + ٣٦ لكي يكون مربعًا كاملًا.

الرابع

النموذج

0

# المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

- (د) ٤ (ح) ۲٥ (د) ١ ± (١)
  - المقدار س<sup>۲</sup> + ٥ س + س يقبل التحليل عندما تكون س = .....
- (۱) ۲ (ح) ۲ (ح)
- T الحد الناقص في المقدار: ٢٩٤٩ ٢٢٨ + ..... ليكون مربعًا كاملًا هو .....
  - ٤(١) ٢ (١)
  - سم ( ۵ سر ۲ س کی سم  $\frac{1}{\xi}$  ص  $\frac{1}{\xi}$  ص کی سم کی فإذا کان طوله (۵ س +  $\frac{1}{\xi}$  ص) سم

فإن عرضه = .... سم

- $\frac{1}{Y} \omega \circ (\omega) \qquad (\omega)$
- (ج) ٥س + ٢ص (ج) ٥س + ٢ص
- (ب) ۲۲ (ج) ۳۵
- ٣٦(١)

 $\left(\begin{array}{c} 1 \\ 1 \end{array}\right)$ 

- م احسب قیمة  $\omega \gamma$  و احسب قیمة  $\omega \gamma$  ،  $\gamma \omega$  و احسب قیمة  $\gamma \gamma$
- استخدم التحليل لتسهيل إيجاد طول ضلع القائمه في المثلث القائم الزاوية الذي طول وتره ٤١ سم و طول ضلعه الآخر ٤٠ سم .
  - **١ ٢ ( ٢ ص ٣ ) ٢ ١ تحليلًا كاملًا**.
  - $\bullet$  إذا كان:  $\bullet + 1 = \bullet$  ،  $\bullet^{7} + 1 = 0$  فأو جد بدلالة  $\bullet$  ،  $\bullet$  قيمة المقدار:  $\bullet^{7} \bullet + 1$

# النموذج الخامس

10

المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

0

**١** أبسط صوره للمقدار : (س + ٣) ( س ٢ - ٣س + ٩ ) هي س٣ + .....

آ إذا كان: س<sup>٢</sup> - ص<sup>٢</sup> = ٢٥ ، س + ص = ٢٥ فإن س - ص = .....

(د) ۱ (ع) ع (ج) ۲ (د) ۲ (۱)

المقدار س + ۲ س + م یکون مربعًا کاملًا عندما تکون م = .....

 $\Upsilon(z)$   $\xi(z)$   $\Upsilon(u)$   $\Upsilon(1)$ 

**٤** العدد الذي يمكن إضافته للمقدار ٢٠٠ - ٦٠٠ + ٣ لكي يكون قابلًا للتحليل هو ..........

 $\Lambda(s) \qquad \qquad \xi(s) \qquad \qquad \Upsilon(s) \qquad \qquad \Gamma(s)$ 

 $\Upsilon(2) \qquad \Upsilon(2) \qquad \Upsilon(1)$ 

المجموعة الثانية أجـــب عمــــا يلــــى:

 $\frac{1}{1}$  إذا كانت:  $-0 + \frac{1}{10} = 1$  فأوجد قيمة  $-0^{7} + \frac{1}{10^{7}}$ 

٢ حلل: ٤ س ح + س ح ۲ + ٤ س تحليلا كاملا.

🕶 حلل: ٦ س۲۰ + ۲۰ س + ۱٦ تحليلًا كاملًا.

 $^{1}(YY,\Lambda Y) - ^{1}(Y7,1\Lambda) Y$  احسب باستخدام التحليل قيمة المقدار :  $Y(YY,\Lambda Y) - Y(YY,1\Lambda)$ 

ملل: س<sup>۱</sup> - ۱ تحلیلا کاملا

# ثانيًا : الصندسة

| 1 |   |   | 1 |
|---|---|---|---|
| ( | ١ | ٥ |   |

الأول

النموذج



المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

| اء المناظر | سم فإن الأرتف | . أضلاعه ٩ | ۲ و طول أحد | ھے ٥٤ سم | متوازي أضلاع | إذا كانت مساحة | 1 |
|------------|---------------|------------|-------------|----------|--------------|----------------|---|
|------------|---------------|------------|-------------|----------|--------------|----------------|---|

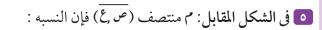
| لهذا الضلع=سم . |
|-----------------|
|-----------------|

مثلث مساحته ٢٤ سم وارتفاعه ٨سم فإن طول قاعدته المناظرة

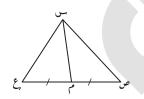
اذا كان ١٠ ح ع متوازى الأضلاع فيه ١٠ - ٥ سم، ٧٠ = ١٠ سم، وكان

الارتفاع الأصغر له يساوى ٣ سم فإن مساحة هذا المتوازى = .....سسس سم٢.

على قاعدة واحدة على قاعدة واحدة على قاعدة واحدة ومرسومان على قاعدة واحدة وحدة واحدة واحدة

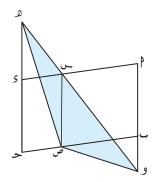


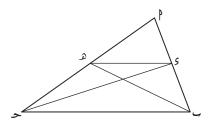
مساحة  $\Delta$  س ص م : مساحة  $\Delta$  س ص ع = ...... : ....

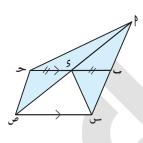


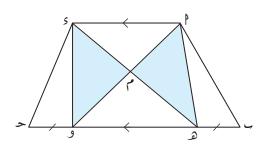


# S R D P









# المجموعة الثانية أجـــب عمــــا يلــــى:

# 🚺 في الشكل المقابل:

م حدى ، م مم متوازيا أضلاع

برهن أن:

 $\alpha(\Delta \alpha - \alpha) = \frac{1}{2} \alpha(\Delta \alpha)$ 

# آ في الشكل المقابل:

P- // 00 m

أثبت أن: مساحة  $\triangle$  هو و  $\bigcirc$  =  $\frac{1}{7}$  مساحة  $\bigcirc$  ا  $\bigcirc$  ح

# 🝸 في الشكل المقابل:

أثبت أن: عهر / / بحر

# ٤ في الشكل المقابل:

ص ال منتصف محمد الم

أثبت أن:

مساحة △ ١ س 5 = مساحة △ ١ حص

# وللشكل المقابل:

ر/ <del>حب</del>، بھ = حو

أثبت أن:

مساحة الشكل الم المهم = مساحة الشكل وحوم



(د) ۱۸

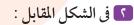
17(3)

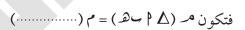
النموذج



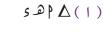
# المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

# الشكل المقابل:

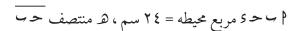




# >45 △(s)



# ت في الشكل المقابل:





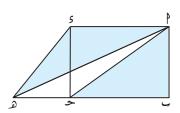
# (جـ) ۸

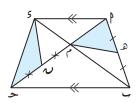
# ع في الشكل المقابل:

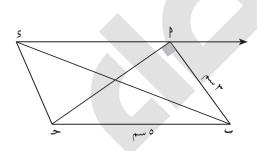
$$7 \cdot (2) \qquad \qquad 0 \cdot (2) \qquad \qquad 7 \cdot (2) \qquad \qquad 1 \cdot \cdot (1)$$

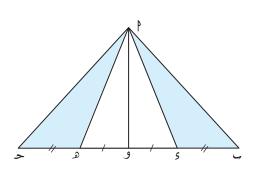
$$^{\prime}$$
سم  $^{\prime}$  سم  $^{\prime}$ 

# 









# المجموعة الثانية أجـــب عمــــا يلــــى:

<u>---</u> المقابل: صس / / م م / / م م م المقابل: صس / / ع م م المقابل: صس المقابل . ل∈ حرد

أثبت أن:

مساحة المثلث عن  $\frac{1}{\gamma}$  مساحة المثلث عن ال

افى الشكل المقابل: ٩ - ح ٥ مستطيل

برهن أن:

م (۵۹ وه) = م (۵۹ ب ح)

😙 في الشكل المقابل:

أثبت أن:

م ( ۵۹م ه ) = م ( ۵ و ٥ ح )

(استعن بالمعطيات على الرسم)

ع في الشكل المقابل: ق (كام ح) = ٩٠ °

۹ ب = ۳ سم ، ب ح = ٥ سم

، هر (۵ وب ح) = ۲ سم۲

أثبت أن: ١/٥١ - ح

وفي الشكل المقابل:

إذا كانت : مر  $(\Delta \mid -2) = 0$  سم ،

م (۵ فو ه ) = ۲۰ سم۲

فأوجد: مساحة المثلث مح وح

الثالث النموذج

المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

فإن: مر (△ سمص) = مر (.....

(د) کسم ح

10.(2)

(1)  $\Delta$  سوح (4)  $\Delta$  اس (4)  $\Delta$  اس ص

1 في الشكل المقابل: إذا كانت مساحة △ هـ ٢٠ = ٣٠ سم٢

١٣٠ (ب)

مساحة △ ١ و = مساحة △ .....

(۱) ح (ج) ۱ه ح (د) غير ذلك

ن المح و شبه منحرف فيه:  $\frac{\overline{S}}{S}$  /  $\frac{\overline{S}}{S}$  ، تقاطع قطراه في م فإن :

مساحة △ ٩ م - = مساحة △ .....

(۱) سم ح (د) م ح و (ج) ح و (د) م ح و

o إذا كانت مساحة متوازى الأضلاع = ٠٤ سم فإن مساحة المستطيل المشترك معه في القاعدة والمحصور معه بين مستقيمين

متوازيين = ....

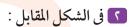
 $^{7}$ سم  $^{7}$  سم  $^{7}$  سم  $^{7}$  سم  $^{7}$  سم  $^{7}$  سم  $^{7}$  سم  $^{7}$ 



# المجموعة الثانية أجـــب عمــــا يلــــى:

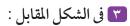
🚺 في الشكل المقابل: ٩ - ح 5 شكل رباعي تقاطع قطراه في م

أثبت أن: ١ ع / / ح



، سھ = صھ

أثبت أن: ١٥ - ١/ سص



أثبت أن: أح / / ح

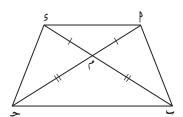


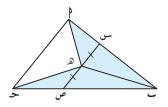
# و الشكل المقابل:

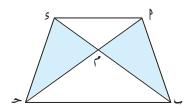
٩ - ح ، ١ ح ه و متوازيا أضلاع ، 5 < ه و

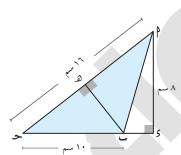
أثبت أن:

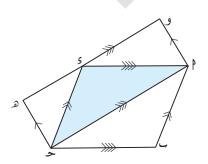
مساحة / ١ ح و و مساحة / ح و و











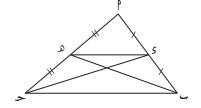


# المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

- 🚺 مثلث مساحة سطحه ٣٥ سم٬ و أحد ارتفاعاته ١٠سم، فإن طول القاعدة المناظرة لهذا الارتفاع ............. س
  - (د)٥,٠١

- (۱) ۳,٥ (ب) ۷ سم
  - - مساحته = ٠٤ سم فإن:
- (ب) ۲۰ ۲٥ (١)
- **70(1)**

- 🝸 في الشكل المقابل:



(د) ج

٤٠(٥)

- م (۵۹۵) = .....م (۵۹ ب ح)
- $\frac{1}{1}(\Rightarrow) \qquad \frac{1}{1}(1)$ 

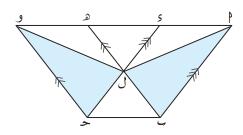
  - في الشكل المقابل: إذا كان سه = ص و فإن :
    - مر (کے ع س و) = مر (کے .....)
    - (۱) ع س ه ( س ) ع و ص

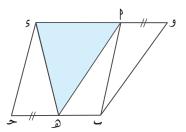
    - (ج) عصه (د) عسص
- وهما مشتر کان نی قاعدة واحدة حس ( $\triangle s \rightarrow -\infty$ ) وهما مشتر کان فی قاعدة واحدة حس
  - فإن: ٢٥ / / ١٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠

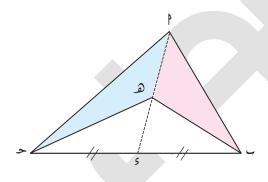
- <u>s</u> ( <sub>2</sub> )
- (ب) حب (ج)
  - <del>5</del> [ 1 ]

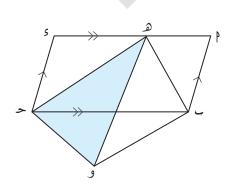


# 5









# المجموعة الثانية أجـــب عمــــا يلــــى:

# 🚺 في الشكل المقابل:

# ن الشكل المقابل:

٩ - ح د ، ه - ح و

متوازيا أضلاع، برهن أن:

مساحة الشكل ٢ - ح ل = مساحة الشكل وحال

# **ت** في الشكل المقابل: / ٢ - ح 2 ، و ٢ = ه ح

أثبت أن:

مساحة الشكل و ﴿ هـ ب = مساحة △ ٩ هـ ٤

في الشكل المقابل:  $\frac{\overline{\phantom{a}}}{5}$  متوسط في  $\triangle$   $\uparrow$  ب ح

أثبت أن:

◘ في الشكل المقابل: / ٢ - ٥ ح

إذا كان مر 
$$(\Delta @ \sim e) =$$
مر  $(\Delta % \sim e) +$ مر  $(\Delta % \sim e)$ 

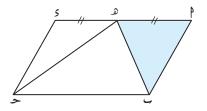
أثبت أن: حه // وب



# النموذج الخامس

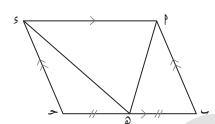
المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:





ت متوسط المثلث يقسم المثلث الى مثلثين لها نفس .....

( د ) غير ذلك



(١) المحيط (ب) قياسات الزوايا (جـ) المساحة

🕶 في الشكل المقابل: ﴿ ﴿ ﴿ وَ مَسَاحَتُهُ تَسَاوَى ٥٦ سُمَّ ﴿

، ه منتصف حر فإن : مر ( م أ ب ه ) = ············ سم ا

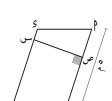
٤ فى الشكل المقابل: ١ → ح ٥ مربع محيطه ٢٤سم

ه منتصف حر فإن: هر ( ۱ ه ه ح ) = ··········· سم ا

(ب) ۱۲ (ج) ۲۰(۵)

الشكل المقابل: إذا كانت مساحة: √ ١٨ = ٥ = ١٨ متراً ٢

۲ (ب) ٤,٥ (ب) 9.(1)



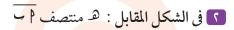
(د) ۳,٦



# المجموعة الثانية أجـــب عمــــا يلــــى:

# 🚺 في الشكل المقابل:

برهن أن: هـ 5 / / حب



ومنتصف مح إذا كانت:

$$\alpha(\Delta \cap \Delta) = \alpha(\Delta \circ e)$$

فأثبت أن: ٦٥ // حب



ا **ب د** و حيث :

٩ س = ص ح فأثبت أن:

مساحة الشكل أب ص 5= مساحة الشكل حروس



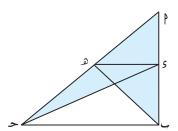
برهن أن:

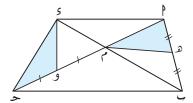
مر (۱۹ وه) = مر (۱۹ وم)

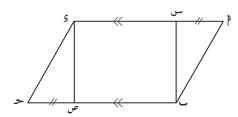
في الشكل المقابل: ﴿

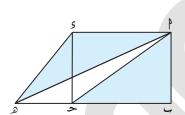
برهن أن:

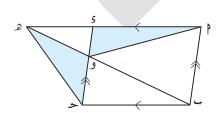
م (۵ و و و ) = م (۵ ه و ح )











# أولًا: الجبر

# النموذج الأول

# المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

1

17 ± (1)

9- 📆

٤ - ٣س

- 0-0
- المجموعة الثانية أجـــب عمــــا يلــــى:
  - (17+5)(7-5)
  - $\mathsf{N} \cdot \mathsf{v} = \mathsf{v}(\mathsf{N} \cdot \mathsf{v}) = \mathsf{v}(\mathsf{V}, \mathsf{V} + \mathsf{V}, \mathsf{v}) \mathsf{G}$
- $\left(\frac{1}{r} + \omega\right)\left(\frac{1}{r} \omega\right) = \left(\frac{1}{\xi} {}^{r}\omega\right) r$
- $(\xi + \omega + \gamma + \gamma \omega) (\gamma \omega) = (\gamma \gamma \omega) (\gamma \gamma$ 
  - $(70 + \omega 10 + {}^{7}\omega 9)(0 \omega 7)$

17 😙

۱ + ۳۰۰۰ 🚺

۲٤ س ص

1.,...

o ± O

المجموعة الثانية أجـــب عمــــا يلــــى:

- Y(1-0-1)
- الحد الاوسط  $= Y \times \sqrt{\gamma^{7}} \times \sqrt{P}$

$$7 - = 4 \times 4 \times 7 = -79$$

المقدار مربع كامل

- $(1+\omega)(1-\omega)(0+\omega) = (1-1)(\omega+\omega)$ 
  - (70 <sup>7</sup> 07)
  - (0+5)(0-5) 5 =
    - ( ۲۷ + <sup>r</sup> ) 1/r 0
  - $(9+\omega^{7}-7\omega)(\gamma+\omega)$

# الثالث

النموذج

# المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

٣ (٣

۳٦ ± 😘

1-0-0

1+ 17

٣ **2** 

$$9997 = \xi - 1 \cdot \cdot \cdot \cdot =$$

الحد الناقص في المقدار = 
$$\frac{9}{3}$$
 ص الحد الناقص المقدار =  $\frac{9}{3}$ 

المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

٤ 🕝 7 1 ۱ ± 🕦

TO 0

٥ س - ٢ ص

المجموعة الثانية أجـــب عمــــا يلــــى:

$$(9 + \omega + \gamma \omega) (\psi - \omega) \frac{1}{\psi} = (\gamma - \psi \omega) \frac{1}{\psi}$$

٥ - ٢ س = ٤

$$\Lambda 1 = (\xi \cdot + \xi 1)(\xi \cdot - \xi 1) = {}^{r}(\xi \cdot) - {}^{r}(\xi 1)$$

طول ضلع القائمة في المثلث القائم الزاويه = ٩ سم

$$(\Upsilon - \omega \Upsilon)(\Sigma - \omega \Upsilon) =$$

$$(1+\cdots-1)^{r} = 0$$
:

$$\frac{\upsilon}{1} = 1 + \upsilon - 1$$
 أي أن:  $\upsilon$ 

1 (7)

المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

- 77
  - 7 2

19 0

1 1

$$Y = \frac{1}{r_{out}} + r_{out} + r_{out} + r_{out} = r_{out} = r_{out} + r_{out} = r_{o$$

- 「(ン+いて)い=(<sup>↑</sup>ン+ンいを+<sup>↑</sup>いを)い
  - (2+~7)(7+~)7
- - $\Upsilon \Upsilon Q$ ,  $\Upsilon \Lambda = \Upsilon$ ,  $\Upsilon \Im \times \xi Q \times \Upsilon =$ 
    - =(1 + " ) (1 " )
- - $(1 + \omega + {}^{2}\omega)(1 {}^{7}\omega) =$

# ثانيًا: الهندسة

# النموذج الأول

## المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

٣٠ 🕜

7

0

7:10

ع یوازی

# المجموعة الثانية أجـــب عمــــا يلــــى:

$$\sqrt{\frac{1}{5}}$$
 مشترك مع  $\sqrt{\frac{1}{5}}$  أو القاعدة حب مشترك مع  $\sqrt{\frac{1}{5}}$  أو القاعدة حب الم

. 
$$\triangle$$
  $\triangle$   $\triangle$   $\triangle$   $\triangle$   $\triangle$   $\triangle$   $\triangle$   $\triangle$  ...

$$\therefore$$
 مر ( $\triangle$  و  $\square$  و  $\square$  ) =  $\frac{1}{2}$  مساحة متوازى الأضلاع  $\square$   $\square$ 

ن. مر (
$$\Delta$$
 هـ س ص) =  $\frac{1}{Y}$  مساحة متوازى الأضلاع  $\delta$  حص س

و بالجمع ينتج أن :

مساحة 
$$\triangle$$
 ه و  $\alpha = \frac{1}{7}$  مساحة متوازى الأضلاع  $\alpha = 0$  ( ه. ط)

$$(\triangle \land \triangle \land \triangle ) = (\triangle \land \triangle \land \triangle ) = (\triangle \land \triangle \land \triangle )$$

مر ( 
$$\triangle - 2$$
 هـ) = مر ( $\triangle - 2$  هـ) وهما مرسومان على قاعدة واحدة و في جهة واحدة

ك نا المثلثان س ٧٠ ، ص ٥ ح مرسومان على قواعد متساوية وعلى مستقيم واحد

و رأساهما المقابلين على مستقيم يوازي هذا المستقيم

$$(1) \qquad (\Delta \cup 2) = \wedge (\Delta \cup 2) = \wedge (1)$$

متوسط في المثلث  $q \sim -$ 

$$(Y) \qquad (\Delta | \Delta \rangle) = (\Delta | \Delta \rangle) \qquad \therefore$$

و بجمع (١) + (٢) ينتج أن :

$$\alpha (\Delta 9 - 2) = \alpha (\Delta 9 - 2)$$
 (a.d)

٥ : وه وح ، ١/٥١ بح

بطرح مر(△مه و) من الطرفين

$$\alpha(\Delta \ | \ \alpha \wedge ) = \alpha(\Delta \ e \wedge )$$

بالجمع ينتج أن:

مر (الشكل إسهم) = مر (الشكل وحوم) (ه.ط)

# النموذج الثانى

# المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

$$\therefore \land (\Delta \cup \cup \cup) = \frac{1}{Y} \land (\Delta \cup \cup \cup) \land \therefore$$

ن مر (کم ب ح ) = 
$$\frac{1}{7}$$
 مر (المستطیل م ب ح د).

$$\frac{1}{2}$$
 ه (المستطیل  $\frac{1}{2}$  = ( المستطیل  $\frac{1}{2}$ 

$$(\Delta - \Delta) = (\Delta + \Delta) = (\Delta + \Delta)$$

$$(a.d) = \alpha (\Delta \delta - \gamma) = \alpha (\Delta \delta - \gamma) \quad (a.d) = \alpha (\Delta \delta - \gamma) = \alpha (\Delta \delta - \gamma)$$

- ٤ ٩ ٤ سم من فيثاغورث
- $\therefore \land (\Delta q \sim c) = \frac{1}{7} \times 7 \times 3 = 7 \text{ mg}^{7}$
- - (ه.ط) --- (ه.ط) ...
  - ن مر (△ ۹ وه) = ضعف مر (△ ۹ وه) = ۲۰ سم ۲

بالجمع ينتج أن: مر (١٥٥ عد) = ٢٥ + ٤٠ = ٦٥ سم (ه. ط)

# النموذج الثالث

## المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

# المجموعة الثانية أجـــب عمــــا يلــــى:

مر (
$$\triangle \uparrow \triangle ) =$$
مر ( $\triangle \circ \triangle \circ \bigcirc$ ) وهما مرسومان على قاعدة واحدة و في جهه واحدة منها

بطرح كل منهما من كلا المثلثين أ سه ، حسه ينتج أن :

(b.a) 
$$\overline{--}//\overline{Ps}$$
:

$$(\Delta q \sim c) = \frac{1}{7} \times 10 \times A = 0.3 \text{ mg}^{7}$$

قطر فیه) 
$$\frac{1}{2}$$
 مر (۱۹ ح و )  $\frac{1}{2}$  مر (۱۹ ح و و فیه)

$$(1 < \sqrt{1} < \sqrt{2}) = \frac{1}{2} \sim \sqrt{1 + 2} (1 < \sqrt{2}) < \sqrt{2}$$

# النموذج الرابع

المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

المجموعة الثانية أجـــب عمــــا يلــــى:

(لأنهها محصورين بين مستقيمين متوازيين و مرسومين على قاع<mark>دة مش</mark>تركة )

$$(Y) = (\Delta \land \Box ) = (\Delta \land \Box )$$

مساحة الشكل و 
$$\P$$
 ه  $\rho = -\infty$  (  $\Delta$  و  $\P$   $\rho$  )  $+$  مر (  $\Delta$   $\P$   $\rho$   $\Phi$  )

(قواعدهما متساوية ومحصورين بين مستقيمين متوازيين)

$$\therefore$$
 amiles ilmbb e (  $\triangle$  e  $\sim$  =  $\sim$  (  $\triangle$  2  $\sim$  ) +  $\sim$  (  $\triangle$  4  $\sim$   $\sim$  )

$$(\Delta \cap \Delta) = (\Delta \cap \Delta) + (\Delta \cap \Delta) + (\Delta \cap \Delta)$$

$$( \dot{V} ) = \frac{1}{V}$$
 (  $\dot{V}$  منها =  $\frac{1}{V}$  منها =  $\frac{1}{V$ 

- - ( لأن عام ، وهـ متوسطان )
- و بالطرح لكل من المعادلتين ينتج أن : مر ( $\triangle$ ٩ مـهـ) = مر ( $\triangle$ ٩ هـ حـ)
  - ن در ( که د ب ) = در ( کم ا ب که ) + در ( که د د ) و د د )
- - ن يكون رأساهما على مستقيم واحد يوازي هذه القاعدة .
    - .: حواربو

# النموذج الخامس

## المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

17.

$$\triangle$$
 مر ( $\triangle$  د وفی جهه واحدة منها. د مر ( $\triangle$  د ح د) و هما مرسومان علی قاعدة واحدة  $\overline{20}$  و فی جهه واحدة منها.

$$(\Delta \land \neg \neg) = \neg \land (\Delta \land \neg \neg)$$
 (کلّا منها منقسم إلى  $\Delta \land \neg$  متساويين في المساحة)

ن مر ((
$$\Delta$$
 السنطيل الموح على السنطيل الموح على الأن المح قطر فيه) (1) الأن المح قطر فيه)

$$( ) \circ ( )$$

٥ :: مر (۵ او و م) = ۱ مر را او م

(Y).....  $(\Delta @ \sim c) = \frac{1}{Y} = (\Delta \sim c)$ 

الأنها مشتركان في القاعدة مح، مح // عمله الأنها مشتركان في القاعدة معرفة المادة الماد

وبطرح △ وح من الطرف الأيمن في (١) ، (٢) ينتج أن:

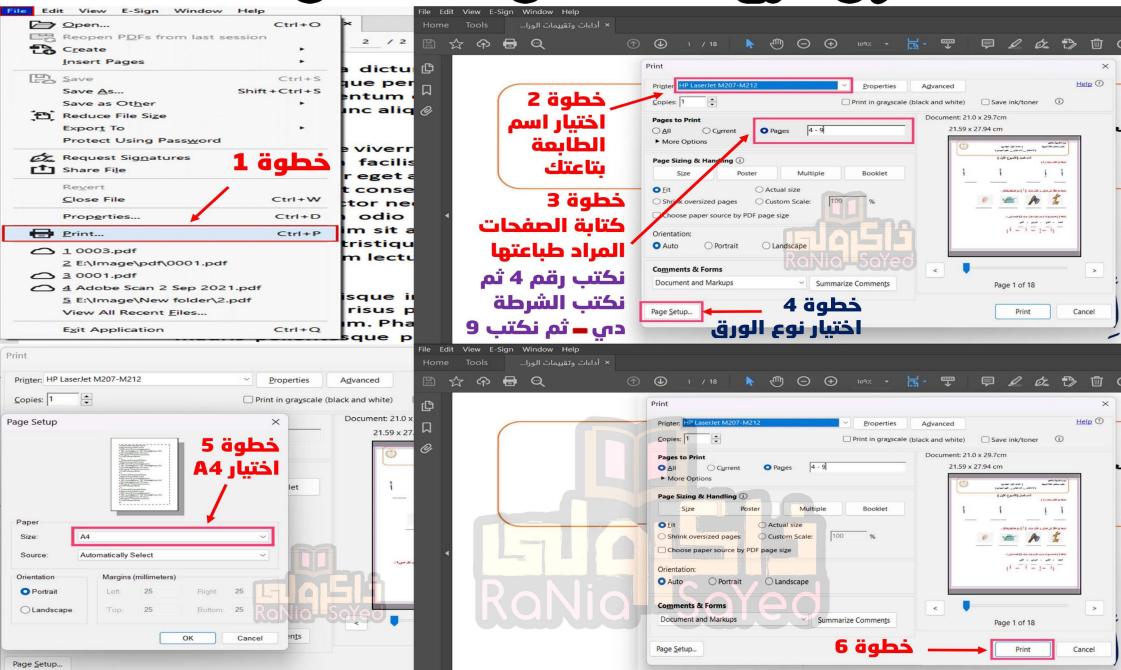
مر(∆ ٩ و ٤) = مر ( م ه و ح ) (ه. ط)



# ပြူတွင်္ကြောက်ကို ရှိသည် လျှောက်ကို ရှိသည်။ မြောက်ကို ရှိသည်။ မြောက်ကို မြော



# وثلاراي لطبع العثمات من عثمت 4 الباطبع العثمان والمستقال الباراي العثمان والمستقال وال



# المراجون (2)مار2)

اختبار شمر فبراير





# في الجبر والإحصاء





# أجب عن الأسئلة الأتية :

|                  |                         | : / : 1                  | ابنا عن الاسسار                 |
|------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------------|
|                  |                         | من بين الإجابات المعطاة: | اختر الإجابة الصحيحة            |
| ص ٚ =            | فإن : س٢ -              | ص = ٥ ، س + ص = ٣        | ا إذا كان : س – ح               |
| <u>o</u> (1)     | ۲ (۱)                   | (ب) ۱۰                   | <b>A</b> (1)                    |
|                  |                         | — هو                     | 🚺 ضعف مربع العدد                |
| رد) ۲ <i>-</i> س | (ج) ۲ س۲                | (ب) ٤ ص                  | ۲( س ۲) ( ۱ )                   |
|                  | ندما حـ = ········      | ه -س + ح يقبل التحليل عن | 🍟 المقدار : -س <sup>۲</sup> - م |
| 7 (2)            | ۲ <sup>−</sup> (÷)      | (ب) ۸                    | V (i)                           |
| *                |                         |                          | أكمل ما يأتى :                  |
| ٠ ١٥ -           | س + ۱۳ + <sup>۲</sup> س | ٥) أحد عاملي المقدار: ٢  | <u>۱</u> إذا كان : (— +         |
|                  |                         | هـوه                     | فإن العامل الآخر                |
| : ك =            | بعًا كاملًا فإن         | ٩ - ٢٠ + له - ١٠ + ٢٥ مد | آ اذا كان المقدار:              |

مجموعة حل المعادلة : حس (حس + ۱) = ضفر في ع هي .....

置 حلل ما يأتي تحليلًا كاملًا:

عدد حقيقى إذا أضيف إليه مربعه كان الناتج ١٢ فما العدد ؟

# اختبار ۲

# أجب عن الأسئلة الأتية :

|                  |                       | .,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, |                              |
|------------------|-----------------------|---|------------------------------|
|                  | ۵ن :                  | من بين الإجابات المعم                   | 🚺 اختر الإجابة الصحيحة       |
| فإن : ٩ =        | ٩ مربعًا كاملًا       | ۶ - ۲۵ - س + ۱ + ۲ - س + ۱              | ا إذا كان المقدار:           |
| (د) ٤            | 17 (=)                | (ب) ۸                                   | Yo (1)                       |
|                  | بر <b>فی ح هی</b>     | دلة : -س <sup>۲</sup> + ۹ = صف          | 🚺 مجموعة حل المعا            |
| Ø (3)            | (ج) ۲                 | (ب)                                     | {r} (i)                      |
| الآن يكون سنة.   | <i>ں</i> سنة فإن عمره | ح منذ ٥ سنوات هو -                      | ٣ إذا كان عُمر ساه           |
| <u>ب</u> (د) ه س | · - o (÷)             | (ب) س + ه                               | ( ۱ ) س                      |
| 0                |                       |   | 🚺 أكمل ما يأتي :             |
| لإن : ل =        | (س + ۳) ف             | + ل – ۹ = (س – ۳)                       | ا إذا كان : س <sup>٧</sup> + |
| " • <b>=</b>     | ٤ + ٠٠٠ ٥ - ٢         | ١ جذرًا للمعادلة : -ر                   | آ إذا كان : س =              |
|                  |                       | هو                                      | فإن الجذر الآخر              |
| فإن : ٢ + ب =    | T = 1 + -             | -P- P , 9 = E                           | ٣ إذا كان : ۲۹ + -           |
|                  |                       | ب قیمة : (۹۸) - ٤                       | ت استخدم التحليل لحساد       |
|                  |                       |   |                              |

- ك حلل ما يأتي تحليلًا كاملًا:
- ۲ + س ۲ + ۲ س ۲ ۱
  - آ س ٤ + ٤ ص

# في الهندســــة



# اختبار (

# أجب عن الأسئلة الآتية :

|          | بات المعطاة :                  | الصحيحة من بين الإجا         | اختر الإجابة ا |
|----------|--------------------------------|------------------------------|----------------|
|          | په ۲ سم ، ۸ سم هی سم.          | لمعين الذى طولا قطريا        | ۱ مساحة ا      |
| (د) ۸۲   | YE (÷)                         | (پ) ۱٤                       | ٤٨(١)          |
|          | لوله ٨ سم فإن عرضهسم.          | مساحته ٤٠ سم <sup>٢</sup> وص | ۲ مستطیل       |
|          | ٤٨ (ج)                         |                              |                |
| وارتفاعه | ن فی متوازی أضلاع ۱۰ سم ، ۸ سم | طولا ضلعين متجاوري           | ٣ إذا كان      |
|          | سیم.                           | ٤ سم فإن مساحته              | الأصغر         |
| ٣٦ (١)   | o (÷)                          | (ب) ۶۰                       | ۳۲ (۱)         |

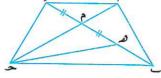
# 🚺 أكمل ما يأتي :

- - آ مربع مساحته ٥٠ سم فإن طول قطره .....س... سم.

# 🧵 في الشكل المقابل:

### في الشكل المقابل:

٢- حو شكل رباعي تقاطع قطراه في م ، ه ∈ بم حيث م ه = م ۶ ، مساحة △ ۲ م ب = مساحة △ حم ه برهن أن : أح // بح



# أجب عن الأسئلة الأتية :

| الإجابات المعطاة : | الصحيحة من بين | اختر الإجابة | 1 |
|--------------------|----------------|--------------|---|
|--------------------|----------------|--------------|---|

|           | القاعدة × الارتفاع المناظر لها. | =طول                   | 🚺 مساحة المثلث  |
|-----------|---------------------------------|------------------------|-----------------|
| 1 (2)     | (ج) ضعف                         | (ب) <del>۲</del>       | 1 (1)           |
|           | يتين ١٥ سىم ، ١١ سىم            | لمولا قاعدتيه المتوازب | 🚺 شبه منحرف د   |
|           | سىم.                            | ته المتوسطة            | فإن طول قاعد    |
| 17(2)     | ۱۳ (ج)                          | (ب) ۲۲                 | ٤ ( ١ )         |
| ى القاعدة | ة متوازى الأضلاع المشترك معه في | ماحة المثلث ومساحا     | ٣ النسبة بين مس |

1:1(2)

1: (=)

٤ : ٢ (ب)

والمحصور معه بين مستقيمين متوازيين هي .....

T: 1(1)

# 🕥 أكمل ما بأتى :

- 1 مساحة متوازى الأضلاع = .....× .....
- آ إذا كان : 1 2 متوازى أضلاع مساحته  $1 \cdot 1$  سم  $1 \cdot 1$  ه  $1 \cdot 1$ فإن مساحة △ هربد = .....
- ٣ معين مساحته ٣٠ سم وطول ضلعه ٦ سم فإن ارتفاعه ......سم.

#### ن الشكل المقابل:

، ه منتصف حد

أثبت أن: مساحة الشكل أب هم = مساحة الشكل وحدهم

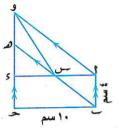
#### في الشكل المقابل:

ا ب حرى مستطيل ، اب هو و متوازى أضلاع

، و ∈ حو ، ه ∈ حو ، س ∈ ہم

أوجد بالبرهان :

🕦 مساحة 🗀 ۴ ب هـ و



آ مساحة △ س ٩ و

# **الرياضيـــات** (الجبر والإحصاء)

-الدرجة-0

اختبار

(۳ درجات)

■ اخترالإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

ا إذا كان المقدار الثلاثى : حس  $^{7}$  + ك حس +  $^{7}$  مربعًا كاملًا فإن : ك =  $^{1}$ 

(ج) ±۱۲ 11±(3)

(ب) ±۸

🚹 إذا كان المقدار: حس م + كا فابلًا للتحليل فإن: ك يمكن أن تساوى ...........

(۵) صفر

1 (7)

(ب) –۱

r (i)

🍸 إذا كان المقدار (٢ -س + ٣) أحد عاملي المقدار: ٢ -س - ٦ فإن العامل الآخر هو ......

(ه) جن + ۲

7 - U - (i)

(درجتان)

حلل ما یأتی تحلیلا کاملا:

۲ + س۲ + ۸

۲ ۲ س۳ – ۸ س

٥

اختبار

(۳ درجات)

■ اخترالإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

ا إذا كانت :  $-\omega^7 - \omega^7 = 17$  ،  $\omega + \omega = \pi$  فإن :  $\omega - \omega = \dots$ 

۲ ± (۵)

(ج) ۲۲

(ب) ع

🚹 إذا كان المقدار : ٢ جس ٚ + ٣٦ جس + ٨١ مربعًا كاملًا 💎 فإن : ٢ = .......

17 (3)

1

(ب) ع

Y (1)

70 ± (3)

(ج) –۲۵

(ب) ۲۵

o (1)

(درجتان)

ا حلل تحليلًا كاملًا:

٢ ٤ - ٢٥ ص

۲ + س - ٥ - س + ۲

٥

(۳ درجات)

اختبـــار 3

اخترالإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- ا إذا كان : ٢٠ + ٢ ع ب + ب = ٥٠ فإن : ٢ + ب = .....
- 7 (3) 0 ± (4) 0 (4)
- - $^{\prime\prime}$  إذا كانت :  $(-\omega+\infty)^{\prime}=7$  ،  $\omega=0$  فإن :  $\omega^{\prime}+\infty^{\prime}=0$

استخدم التحليل في إيجاد ناتج: (درجتان)

 $^{7}(VV) - ^{7}(VA)$   $^{7}(VV) + AV \times VT \times Y + ^{7}(AV)$ 

اختبار 4

اخترالإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- 1 إذا كان :  $-\omega + \omega = 3$  ،  $-\omega \omega = 7$  فإن :  $-\omega^7 \omega^7 = \cdots$
- ۱ ( ) ۲ ( ) Y ( )
  - ا إذا كان :  $(- \omega + \Lambda)$  أحد عاملى المقدار :  $\omega^{\gamma} + \Gamma \omega 1 \gamma$  فإن العامل الآخر هو ...........
- - إذا كان المقدار :  $m{w}^{\mathsf{T}} + 18 + m{w}$  إذا كان المقدار :  $m{w}$

(درجتان) مستطیل مساحته (۲ - س ۲ + ۱۹ - س + ۳۵) سم۲

أوجد بعدین ممکنین له بدلالة حى ، ثم أوجد محیطه عندما حى =

٥

(۳ درجات)

اختبـــار 5

اخترالإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

ا اِذَا کَانَ :  $9^7 - 2^7 = 7$  ، 9 + 2 = 0 فإن :  $9^7 - 7$  ب  $+ 2^7 = 2^7 = 2^7$ 

رِ الله المقدار : ص ّ + ب ص – ١٠ قابلًا للتحليل فإن : ب يمكن أن تساوى .............................

1- 3 Y (-) Y (-)

درجتان) درجتان)

2 - 7 - 2 + 11

# الرياضيات (الهندسة)

- الدرجة --0

# (۳ درجات)

# اختبـــار 1

#### ■ اخترالإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- ۱ مثلث مساحته ۲۶ سم وارتفاعه ۸ سم فإن طول قاعدته یساوی ..........
  - اً ١٦ سم
  - (چ) ۲ سم
- آ إذا كان طولا ضلعين متجاورين في متوازى أضلاع ٨ سم ، ١٠ سم وارتفاعه الأكبره سم

فإن مساحته تساوی .....

- اً ۸۰ سم
  - (ج) ٤٠ سم
- ٣ متوسط المثلث يقسم سطحه إلى مثلثين .....
  - (أ) متطابقين.
  - (ج) متساويين في المحيط.

- (ب ٥٠ سم
- ۵ ۱۸ سم
- (ب) متساويين في المساحة.
  - 🕲 متشابهین.

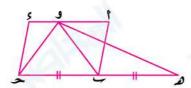
#### ا في الشكل المقابل:

٩ بحري متوازي أضلاع ، ه ∈ حب

حيث ب ح = ب ه

برهن أن: مساحة ∆ و هـ ح = مساحة إب حرو

#### (درجتان)



٥

#### (۳ درجات)

اختبـــار

#### ■ اخترا لإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- ١ النسبة بين مساحة المثلث ومساحة متوازى الأضلاع المشترك معه في القاعدة والمحصوران بين مستقيمين متوازیین تساوی .....
  - ۳:۱ 💬

Y: 1 (1)

T: 7 (3)

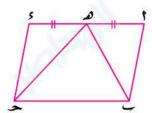
- ۱:۲(ج)
- ا إذا كان :  $\overline{9}$  متوسطًا فى  $\Delta$  و حفإن : مساحة  $\Delta$  و حد =  $\overline{0}$
- (52 PA) P()

(s- P △) P (1)

(s > 1 A) p T (3)

(5 - 1 a ( A 1 - 2)

٣] في الشكل المقابل:



- إذا كان : ٢ ب حرى متوازى أضلاع مساحته = ٢٤ سم ً
  - فإن : مساحة ∆ أب ه = .....سم.ّ
    - TE (1)
    - م الم

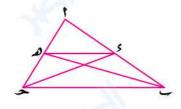
- ب ۱۲
- 73

#### (درجتان)

#### الشكل المقابل:

إذا كانت مساحة 12 ح = مساحة 10 ه

برهن أن : 5ه // بح



٥

#### (۳ درجات)

### اختبـــار 3

#### ■ اخترالإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

الماحة کے متوازی أضلاع مساحته ۱۰۰ سم ، مر $\in$  و فإن مساحة کے مرح = ..... سم کم متوازی أضلاع مساحته الماحته کم مرح = ....

- A.
- ۲.. 💿

آ إذا كان ٢ بحء متوازى أضلاع فيه : ٢ ب = ٥ سم ، بح = ١٠ سم وارتفاعه الأصغر ٤ سم فإن ارتفاعه الأكبر يساوى ..............

- (آ) ۲ سم
  - (ج) ۸ سم

o. (j)

(ب) ٤ سم

٦. 🥺

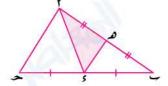
۱۰ نسم

#### ٣ في الشكل المقابل:

إذا كان مساحة 🛕 ابح= ٢٤ سم

فإن مساحة △ ٢٥ هـ = .....سم.

- 7 (1)
- ج ٤٢



- (ب) ۱۲
- ٤٨ ٥

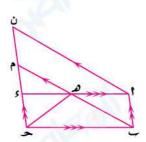
#### 🚹 في الشكل المقابل:

١ ح ، ١ ص م ن متوازيا أضلاع

برهن أن :

مساحة  $\Delta$  هرم  $\frac{1}{7}$  مساحة  $\Delta$  عرم ن

#### (درجتان)



٥

(۳ درجات)

# اختبار 4

#### اخترالإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- ١ المثلث الذى طول قاعدته ٧ سم ومساحته ٢٨ سم يكون ارتفاعه المناظر لهذه القاعدة
  - يساوى .....سم.
    - 7
    - رجی ۲

V (3)

بی ع

- ١] إذا كانت مساحة ☐ ١ وحو = ٤٨ سم فإن مساحة ٨ وبح = ...... سم.
  - 97 (1)
    - ج ۲٤

173

ب ۸٤

#### ٣ في الشكل المقابل:

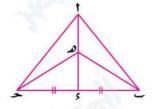
٢ ب ح متوازى أضلاع

فإن : مساحة 🗀 ١٠ عب حرو = ..... سمّ.

- ۳۲ <u>آ</u>
- ج ۸٤

- ١٦ 🥺
- TE 3

#### (درجتان)



#### 🚹 في الشكل المقابل:

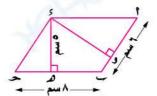
و منتصف بح

، ه ∈ ۱۶

أثبت أن : مساحة  $\Delta$  أب ه = مساحة  $\Delta$  أحد ه

٥

#### (۳ درجات)



# اختبـــار

#### ■ اخترالإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ في الشكل المقابل:

٢ ب حرو متوازى أضلاع

فإن : و و = .....سم.

٤. (أ)

7 (7)

- 7 7 9
- ٣. 3

🚹 مساحة المثلث القائم الزاوية التي طولا ضلعي القائمة فيه ٨ سم ، ١٣ سم تساوي ..........

(ب ۲ه سم

د ۲۰۸ سم

۱۰٤ آ)

ج ۲٦ سم

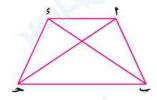
٣ في الشكل المقابل:

اذا کان: مساحة  $\Delta$  عبد = مساحة  $\Delta$  وبد

فإن :....

5-1/-1

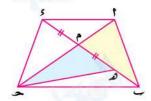
عد // sp @



ب ٢ ب= حو

=== sP(3)

(درجتان)



🚹 في الشكل المقابل:

هم = م ع

، مساحة ∆ إب م = مساحة ∆ هدم

أثبت أن: ١٩٠ // حد

# إجابات الرياضيات (الجبر والإحصاء)

# إجابة اختبار

الله الله

- (i) [

(7)

- $(\Upsilon + \omega \rightarrow) (\Upsilon -$ 
  - (E + 0 + 7 7 0 + 3)
- إجابة اختبار 2
- ٦ (ج)

(4)

- (Y U→) (1 U→ Y) 1 I
- (۲ جن ه ص) (۲ جن + ه ص)
- إجابة اختبار
- ٦ (ج)

(4)

- **ا** ا (ج)
- $1 \cdot \cdot \cdot \cdot = {}^{\mathsf{Y}} 1 \cdot \cdot \cdot = {}^{\mathsf{Y}} (1 + \mathsf{AV})$
- $100 = 100 \times 1 = (VV + VA)(VV VA)$
- إجابة اختبار 4
- (3) W

(1) [

- (3) N N
- - .. بعداه هما : (۲ -س + ٥) سم ، (-س + ۷) سم
- عندما : حن = ٣ .. بعداه هما : ١١ سم ، ١٠ سم
  - المحیط =  $Y = (1. + 1.1) \times Y = 1.3$  سیم
- إجابة اختبار 5
- (<del>y</del>) **(y**)

1

- (3) N
- $(1-\omega)$   $(\xi-\omega)$   $(\xi+\omega)$   $(\xi+\omega)$   $(\xi+\omega)$   $(\xi+\omega)$
- $(\xi + \omega + \gamma + \gamma ) (\gamma \gamma) \frac{1}{\gamma} = (\gamma \gamma) \frac{1}{\gamma}$

1

#### إجابة اختبار

(÷) 🚩

(P)

(4)

1 ∵ ∆ و ب ح ، □ ٢ ب ح و مشتركان في القاعدة ب ح

, € € 12

 $(\Delta \, e \, \smile \, e) = \frac{1}{7} \, \circ ( \Box \, 1 \, \smile \, e)$ 

، : ب منتصف هر ح

.. م ( کو د ح ) = ۲ م ( کو د ح )

من (۱) ، (۲) :  $\therefore$   $(\Delta e ( a \sim ) = \land ( \Box ? ) \sim e )$ 

.. وب متوسط في ∆ و هرح

(٢)

(1)

(وهو المطلوب)

إجابة اختبار

(3) **(4)** 

(7)

(1) 1

بطرح م  $(\Delta$  ع  $(\Delta$  من الطرفين

 $(\sim 5 \Delta) = (\sim 25 \Delta) = (\sim 25 \Delta) = \sim$ 

وهما مشتركان في القاعدة وهم وفي جهة واحدة منها.

٠٠ // ع٥ :.

(وهو المطلوب)

إجابة اختبار

1

P 1

1

د کے مشترکان فی القاعدۃ بح ، ہے  $\Delta$  :  $\Delta$ 

(1)  $(5 - 1) = \frac{1}{7} = (\Delta \Delta) = 1.$ 

، : ١ ٢ ٩ - ح و ، ١ ٢ ١ م ن مشتركان في القاعدة ٢ ٠ . . .

عن//١٥

.: م ( الم المحو) = م ( المام ن ) من (١) ، (٢) :

( \( \alpha \cup \alpha \) \( \frac{1}{\tau} \) \( \alpha \cup \alpha \) \( \frac{1}{\tau} \) \( \alpha \cup \alpha \cup \alpha \) \( \frac{1}{\tau} \) \( \alpha \cup \alpha

(وهو المطلوب)

(٢)

# 4

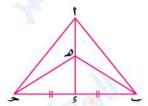
# إجابة اختبار

(<del>?</del>) [\*]

- (P) []
- (3) 1 I

#### 🚺 في 🛆 ۴ ب حد :

- ن ع و متوسط
- $(s \rightarrow f \Delta) = (s \rightarrow f \Delta) = :$ 
  - ، في ∆ب هـ حد:
    - ·· هر ۶ متوسط
- $(\Delta \omega \Delta) = (\Delta \omega 2)$ 
  - وبطرح (٢) من (١) :
- .: م ( ۱۵ ع ص ) = م ( ۱۵ ع ص ) ..



(وهو المطلوب)

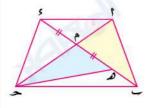
- (٢)
- 5

# إجابة اختبار

م (ج)

(4)

(·) 1 1



- 🚺 🔆 حم متوسط في 🛆 وحد
- (> ← (A ~ ← 6) = ← (A ~ ← 5) ..
- ، :: م (۵ عبم) = م (۵ هدم)
  - $(5 \rightarrow \Delta) = (7 \rightarrow 7) = \therefore$ 
    - وبإضافة م (🛆 ۴ م ۶) للطرفين
  - (s= P Δ) ρ = (s- P Δ) ρ:
- وهما مشتركان في القاعدة ٢٠ وفي جهة واحدة منها.
  - ٠٠ // ٥٩ :

(وهو المطلوب)

Ereo

# المراجمة رقى (3)

SJAJSI i Rania Sayed اختبار شمر فبرايل



# الصف الثانث الإعدادي مذكرة الجبر منهج شهر فبراير

# ۱ تحلیل المقدار الثلاثہ علی صورة :

س + ب س + ج

# ا أوجد:

- 1 عددین حاصل ضربهما ۳۰ ومجموعهما ۱۱
- الإجابة: العددين هما ٥، ٦ لأن : ٥ × ٦ = ٣٠، ٥ + ٦ = ١١ 🕀
  - ٢ عددين حاصل ضربهما ١٢ ومجموعهما ٨٠
    - الإجابة :
    - العددين هما -٢ ، -٢
    - ﴿ لأن: -7 × -٢ = 11 ، -7 + (-٢) = -٨
  - ۳ عددین حاصل ضربهما -۱۸ ومجموعهما ۳
    - الإجابة :
  - T=7+7-، العددين هما T=7+7- لأن : T=7+7-7- العددين هما
    - عددين حاصل ضربهما -١٥ ، ومجموعهما -١٤
      - الإجابة: العددين هما -١،١٥
      - الأن: -• ا × ۱ = -• ۱ + ۱ = ؛ ١ € كان : -• ا × ۱ = ؛ ١

# کل کلاً مما یأتی :

- ١٥ + س ٨ + س ١٥
- ﴿ الإجابة: (س + ٣) (س + ٥) ﴿ الإجابة
  - 1.+ 11+ - (7)
- $(1 + \omega)(1 + \omega)(1 + \omega)$  الإجابة:
  - ۳ 🛄 س ۷ س + ۱۲
  - ﴿ الإجابة: (س ٣) (س ٤) ﴿ الإجابة
    - ٤ س ١٧ س + ٣٠
- ﴿ الإجابة: (س − ۲) (س − ۱۰)
  - ٥ س + ٥ س ١٤
  - ﴿ الإجابة: (س − ۲) (س + ۲) ﴿ ﴿ ﴿ ﴾ ﴾
    - ١٢ س + ٤ س ١٢
  - ﴿ الإجابة: (س ۲) (س + ۲)
    - ۱۲ س ۲ (V)
  - ﴿ الإجابة: (س + ۲) (س − ۸) ﴿ الْإِجَابِة

- ٨ 💷 س ٣ ١٠ م
- ﴿ الإجابة: (س + ۲) (س − ٥)

# حلل کلاً مما یأتی :

- 1 س ۲ + ه س ص + ۲ ص
- ﴿ الإجابة: (س + ٢ ص) (س + ٣ ص) ﴿ الإجابة
  - ا الاب د ۱۰ جا ال
  - ﴿ الإجابة: (ب ۲ ج) (ب + ٥ ج)
    - ۳ س ۱۵ س ص + ۲۲ ص
- ﴿ الإجابة: (س ٣ ص) (س ١٢ ص)
  - (ع) الله سرا ٥ س ص ٤٦ ص
  - ﴿ الإجابة: (س + ٣ ص) (س − ٨ ص) ﴿ الإجابة

# خلل کلاً مما یأتی :

$$(1 \lor + ?)(? - ?) = 2 \lor + ? + (? + ?)(? + ?)$$
 الإجابة: بالترتيب:  $?$ 

$$(1 - 1)(7 - 1) = (1 - 1)(1 + 1)(1 + 1)(1 + 1)(1 + 1)$$
 **الإجابة:** بالترتيب:  $(1 + 1)(1 + 1)(1 + 1)$ 

# حلل کلاً مما یأتی :

- ٤٠ "J ٦ "J (٣)
- ﴿ الإجابة : (ك" + ٤)(ك" − ١٠)
  - ن ١٥٠ ٢٠ ١٠ + ١٩ ١٤
- ﴿ الإجابة: ( ﴿ ٧ بُ ) ( ﴿ + ٨ بُ )
  - كل كلاً مما يأتى :
  - ١٥ ١٠ ١٠ ١١ س
- ﴿ الإجابة: ٥ (س ٢ س ٣) = ٥ (س ٣) (س + ١) ﴿ الإجابة: ٥ (س + ١) ( اس + ١)
  - 7717471478
  - - ٣ ص + ص ٦ ص
- - ٤ 🛄 س ۳ س ۸ س
- ﴿ الإجابة: س (س ٣ س ٢٨) = س (س + ٤) (س ٧) ﴿ الإجابة: س (س + ٤) (س ٧)

$$(17-1)(11-1)$$
 ب  $= (110)(1-1)(1-1)$  (ا $= (110)(1-1)$ ) الإجابة: ب

- کلل کلاً مما یأتی :
- ١٠ + (٧ + س) س (١
- ﴿ الإجابة: س + ۲ س + ۲ = (س + ۲) (س + ۵)
  - (٢ س ٤ س ٢ (س ٢)
- الإجابة: س ٤ س + ٢ = س ٧ س + ٢ (س - ١) (س - ١) (س - ١) (س - ١)
  - ب ا ۲ + (ب ٤ + ۱) (ب ٤ ۱) T
  - الإجابة: ١٦ ١٦ ب + ٦ أ ب وبالترتيب
  - = ا + ۲ اب ۱۲ ب = (۱ ۲ ب) (۱ + ۸ ب)
    - ع س (س ۲۲) + ۲۰ س غ س (س - ۲۳)
    - الإجابة: س ۲۳ س + ۲۰ س
  - ( 「 · ~ ) ( ~ ~ ) ー ~ ( ~ · + ~ ) ( ~ · ~ ) ( ~ · ~ )
    - (٥ + س) ٢ (٩ س) (٤ س) (٠
    - الإجابة: س ۲ ۹ س ٤ س + ۳۱ ۲ س ۱۰
      - = س + (-۹ س ٤ س ۲ س) + (۳۲ ۱۰) = س - ۱۵ س + ۲۱ = (س - ۲) (س - ۱۲)

- اوجد قيمة للعدد ج= صه بحيث يكون المقدار قابلاً للتحليل وحلله:
  - 10 س + ج س (1)
- الإجابة: نبحث عن عددين يكون حاصل ضربهما 10 ثم نطرح العددين فيكون هو قيمة ج
  - ★ العددين هما ٣، ٥ وعند الطرح يكون الناتج إما ٢ أ، ٦
    - ، عند وضع ج = ٢ يكون المقدار:

= -1 یکون المقدار :

- او العددين هما ١٥، ١ وعند الطرح يكون الناتج ١٤ أ، -١٤
   ∴ ج = ١٤ أ، -١٤
  - ، عند وضع ج = ١٤ يكون المقدار:

، وعند وضع ج = - ١٤ يكون المقدار:

- (۲) س ۲ ۷ س + جد
- الإجابة: نبحث عن عددين مجموعهما ٧
- مثلاً ٣، ٤ ثم نضرب العددين في بعضهما للحصول على قيمة ج
  - ﴿ فَمثلاً: إذا اخترنا العددين ٣ ، ٤ يكون حاصل الضرب = ١٢
    - ٠٠ ج = ١٢
    - $(\xi w)(w w) = 17 + w + 71 = (w w)(w z)$
- ک مثال آخر: العددین ۲، ۵ أیضاً مجموعهما ۷ وعند الضرب یکون الناتج ۱۰
  - .: ج = ۱۱
  - - ٣ ص ج ص + ٢٩
- الإجابة: نبحث عن عددين حاصل ضربهما ٢٩ ثم نجمع العددين
  - 🖈 مثلاً: العددين ٢٩، ١ حاصل ضربهما ٢٩
  - وبالجمع یکون الناتج ۳۰ نج = ۳۰
  - $(1-\omega)(59-\omega)=59+\omega$  ... المقدار =  $\omega^2$   $\omega^2$   $\omega^2$   $\omega^2$  المقدار =  $\omega^2$

- ٤ ١ + ١ ج
- الإجابة: نبحث عن عددين الفرق بينهما ١ لأن معامل أ يساوى المعامل أ يساوى المعدين للحصول على ج
  - مثال:
- العددین  $\pi$  ، 3 الفرق بینهما 1 و عند ضربهما یکون الناتج = 1  $\therefore$   $\Rightarrow$  = 1

# أكمـــل:

- - ﴿ الإجابة: س ً ۱۱ س + ۱۸ = (س ۲) (س ۹) ﴿ الإجابة: س ً ۱۱ س + ۱۸ = (س ۲) ﴿
    - ( ( ) ( ----- ) ( --- + ) ( --- + ) ( --- + )
- - (٠ + ٠٠) (٧ + ٠٠) = ٣٥ + ١٢ + ٠٠ <del>(٠٠ + ٥)</del>

- الله المقدار: س ۲) أحد عاملي المقدار: س ۸ س + ۱۲
  - وإن العامل الآخر: .....
  - ﴿ الإجابة: س ۲ − ۸ س + ۱۲ = (س − ۲) (س − ۲)
    - العامل الآخر هو: س ٦
  - ص (س سسس) أحد عاملي المقدار : س س ٦
- (س + ۲) (س ۳) **الإجابة:** بتحليل المقدار س س ٦ = (س ٣) (س + ٢)
  - ن العدد الذي يوضع مكان النقط هو ٣
- آ إذا كان : (س + ٢ ص) = ٤ ، (س ص) = ١ فان القيمة العددية للمقدار : س + س ص ٢ ص هي ..........
  - الإجابة: بتحليل المقدار: س + س ص ٢ ص
    - ٤ = ٤ × ١ = (س س) (س س) =
  - - 🖈 فإن : س ٣ ص =
    - الإجابة: بتحليل المقدار: س<sup>7</sup> ٢ س ص ٣ ص
      - ٠٠ (س ٣ ص) (س + ص) ∴
  - $\forall = \frac{\vee}{1} = \omega \psi \omega : \qquad \forall = 1 \times (\omega \psi \omega) :$



- اً إذا كان المقدار :  $-\sqrt{4} + \sqrt{4} + \sqrt{6}$  قابل للتحليل فإن : أ يمكن أن تساوى ......
  - £9 (1) 1 \( \frac{1}{2} \) \( \lambda \) \( \frac{1}{2} \)
- ﴿ الإجابة: نبحث عن عددين مجموعهما ٧ ثم نضربهما في بعضهما مثلاً العددين ٢ ، ٥ مجموعهما ٧ وعند الضرب نجد: ٢ × ٥ = ١٠
  - 1. = ? :.
- آ إذا كان المقدار: سا ٣ س + ج قابلة للتحليل فإن: ج يمكن أن تساوى ......
  - 1 (3) \$ (3) \$ (4) \$ (1) \$
  - الإجابة: نبحث عن عددين مجموعهما -٣ ثم نضرب العددين
    - ﴿ مثلاً: العددان ١ ، ٢ مجموعهما ٣

**V** (7)

- ۳ لكى يكون المقدار: س<sup>٢</sup> س ك قابلاً للتحليل
  - ، فإن **ل** ≠ .....
- ۲ (۱۲ (ب) ۲۰ (ب)
- الإجابة: نبحث عن عددين الفرق بينهما 1 ثم نضرب العددين
- ﴿ مثال: العددين: ١، -٦ أو العددين ٢، -٣ أو العددين ٣، -٤ أو العددين ٤، -٥ أو العددين ٥، -٦ وعند الضرب يكون الناتج كما يلى:

$$1 \times -7 = -7$$

- .: ك = ؟ أو ٢ أو ١٢ أو ٢٠ أو ٣٠
- - ∴ نختار الإجابة (د) ٨

| ع إذا كان المقدار: س + ٢ س + ٢ قابلاً للتحليل فإن ١ يمكن أن |               |                   |              |
|---|---------------|-------------------|--------------|
|   |               |                   | تساوى.       |
| 4 (4)   | ۳ 🚓           | ۲ 😛               | 1 1          |
| <b>الإجابة:</b> نبحث عن عددين حاصل ضربهما ٢ ثم نجمعهما      |               |                   |              |
|   | ضربهما ٢      | ددین ۱ ، ۲ حاصل   | مثلاً: الع   |
| r = p ∴   | ٣ =           | جموعهما = ۱ + ۲   | ، وبالتالى م |
| و إذا كان المقدار س + ب س - ١٠ قابلاً للتحليل فإن: بيمكن    |               |                   |              |
|   |               | ى                 | أن تساو      |
| 1- (1)  | ١ 🚓           | ۲ 😛               | * (1)        |
| ثم نطرحهما  | اصل ضربهما ۱۰ | نبحث عن عددين ح   | الإجابة :    |
|   | ضربهما ۱۰     | ددین ۲ ، ۵ حاصل   | مثلاً: الع   |
|   | ∴ ب= ۳        | رح = ٥ - ٢ = ٣    | ، وعند الط   |
| الا المقدار: سا - جس + ۱۲ قابلاً للتحليل فإن: ج             |               |                   |              |
|   |               | تساوى             | يمكن أن      |
| 1 (3)   | ٧ 🚓           |                   | 1-1          |
| ثم نجمع العددين   | اصل ضربهما ۱۲ | نبحث عن عددين ح   | الإجابة :    |
|   | ل ضربهما ۱۲   | مددین : ۳ ، ۶ حاص | مثال: ال     |
|   | ج = ۷         | مع = ۲ + ۴ = ۷    | ، وعند الج   |

٥ (١) ه

- اى عدد من الأعداد الآتية يمكن إضافته إلى المقدار:
- س ۸ س + ٥ حتى يكون قابلاً للتحليل ؟

٤ (ج)

- 1 (1)
- 🖈 الإجابة: العدد هو ٢

- س مستطیل مساحته (س ۲ س + ۸) سم وطوله (س + ٤) سم
  - اوجد كلاً من عرضه ومحيطه بدلالة س
  - الإجابة: بالتحليل: (س + ۲) (س + ٤)
    - ∴ العرض = س + ٦
    - ∴ المحيط = ٢ [ الطول + العرض]

 $\Lambda = (1- oldsymbol{\omega})^2 - (1- oldsymbol{\omega})^2 - \lambda$ حلل ما یأتی $\cdot$ 

$$(\circ - \smile)(1 + \smile) = (\sharp - 1 - \smile)(- \smile + 1)(- \smile)$$
 الإجابة:  $(\smile - )$ 

# ٢ تحليل المقدار الثلاثب على صورة :

- مل كلاً من المقادير الآتية :
  - 1+0-7+5-5 1
- ﴿ الإجابة: (٢ س + ١) (س + ١) ﴿ الْجَابِة
  - 7 = 1 + 1 + 7
  - ﴿ الإجابة: (٣ أ + ١)(أ + ٢)
    - 7+84-80 11
  - ﴿ الإجابة: (٥٥ ٢) (٤ ١)
- ﴿ الإجابة: (٣ س + ١) (س − ٥) ﴿ الإجابة
  - ٥ س ٤ + س ١٢
- ﴿ الإجابة: (٥ س ٢) (س + ٢)

$$(7-7)(7-7)$$
 الإجابة:  $(97-7)(7-7)$ 

- حلل كلاً من المقادير الآتية :
  - ١٨ + س ٢١ ١٧ س + ١٨
- ﴿ الإجابة: ٣ (٢ س ٧ س + ٢) = ٣ (٢ س ٣) (س ٢)
  - (۲) ۸ س ۲۸ س ۲۰
- (٥ س) (٣ + س ٢) ٤ = (١٥ س ٢ ٢) (س ٥)
  الإجابة: ٤ (٦ س ٢ ٧ س ٥١) = ٤ (٦ س + ٣) (س ٥)
  - 7 10 + 1 - 7 0 11
  - $( \lambda + \zeta ) ( \lambda \zeta ) \circ =$   $( \lambda + \zeta ) ( \lambda \zeta ) \circ =$   $( \lambda + \zeta ) \circ =$ 
    - ٤ 🛄 ٨ س ۲۷ س ۲۰ س
    - الإجابة: س (۸ س ۲۷ س ۲۰) = س (۸ س + ۵)(س - ٤)
      - ٠ ٢ س ٢ + ١٤ س ٢ ٠
    - الإجابة: ٢ س (٣ س² + ٧ س + ٤)
      = ٢ س (٣ س + ٤) (س + ١)

# خلل کلاً مما یأتی :

# أكمل الحدود الناقصة :

- - الإجابة: بالتحليل: (٢ س ٧) (٢ س + ٣)
    - ∴ العامل الآخر هو (٢ س + ٣)
- - الإجابة: ج = ٢ والمقدار يصبح ٢ س + س ١٥
    - .: (٢ س ٥) (س + ٣)
      - 🖈 حل آخر : ج = ٦
    - .: ٢ س + س ١٥ = (٢ س ٣) (٣ س + ٥)
      - (۲) ج س ۱۳ س + ۲
        - الإجابة : ج = ٢
    - ( 1 ω 1 ω ۲ = ( 1 ω ۲ ) ( - ۲ ) . . .
    - .: ٥ س ١٣ س + ٦ = (٥ س ٣) (س ٢) .

### تحليل المقدار الثلاثب المربع الكامل

- بين أي المقادير الآتية مربعاً كاملاً :
  - 1 + 1
- الإجابة: هذا المقدار ليس مقدار ثلاثى لأنه مكون من حدين فقط في أبسط صورة
  - ٠٠ المقدار ليس مربع كامل
  - ک خل آخر : ن اا مربع کامل ، ۹ = (۳) مربع کامل
  - : ٢ × ١٩ × ١٩ = ٢ × ١ × ٣ = ٢ أ خ الحد الأوسط
  - كُ لأن الحد الأوسط في هذا المقدار ليس موجوداً أو يساوى صفر
    - ٠٠ المقدار ليس مربع كامل
      - ٦ ١ ١ ب + ب٢
    - ﴿ الإجابة: ∵ أ مربع كامل ، ب مربع كامل
    - : ٢ × ١ ١ × ١ ب = ٢ × ١ × ب = ٢ أب خ الحد الأوسط
      - ﴿ لأن ٢ أ ب ≠ أ ب
      - ٠٠ المقدار ليس مربع كامل

٠٠ المقدار ليس مربع كامل

### ト17+トリルーリ (\*)

٠٠ المقدار مربع كامل

ن المقدار ليس مربع كامل

ن المقدار ليس مربعاً كاملاً

٠٠ المقدار مربع كامل

: المربع كامل

$$\therefore 7 \times \sqrt{1 \times \sqrt{l^2}} = 7 \times 1 \times l = 7l = 1$$

$$| lec | l$$

٠٠ المقدار مربع كامل

٠٠ المقدار ليس مربع كامل

$$\therefore \frac{1}{\xi} \quad \omega' = (\frac{1}{\gamma} \quad \omega)^{\gamma}$$
 مربع کامل

:: ٤ = (٢) مربع كامل

$$7 \times \sqrt{\frac{1}{2}} \times 7 = 7 \times \sqrt{\frac{1}{2}} \times 7 \times 7$$

٠٠ المقدار ليس مربع كامل

∴ المقدار مربعاً كاماگ

- کلل کل مما یأتی :
  - 1+15-7-6
- $^{\prime}(1-\gamma)=(1-\gamma)(1-\gamma)$  الإجابة:
  - (۲) س + س س + ص
- ( ( + ) = ( ) + ) الإجابة : ( ) + ) = ( )
  - 4 + س ۲۲ س + ۱۲ س + ٤
- ﴿ الإجابة: (٣ س + ٢) (٣ س + ٢) = (٣ س + ٢) ﴿ الإجابة
  - ٤ ١١٠- ن ٥٠ ١١٠ (٤
  - (1 1)(0 + 1) = (1 1)(0 + 1) الإجابة:
    - ٠+ ١١ + ١١ ١ ١ ١
  - $^{7}(+ ^{1}) = (+ ^{1})(+ ^{1})(+ ^{2}) = (+ ^{1})^{7}$  الإجابة: ( $^{7}$ 
    - ال الله ع س ع ع س ص + ص
- ﴿ الإجابة: (٢ س س) (٢ س س) الإجابة: (٢ س ص) ﴿ الإجابة: (٢ س ص) ﴿ الْأَجَابُةُ: (٢ س ص) ﴿ الْأَجَابُةُ: (٢ س ص) ﴿ الْأَجَابُةُ: (٢ س ص) ﴿ الْجَابُةُ: (٢ س ص) ﴿ اللَّهُ عَلَيْكُ اللَّهُ اللَّهُ عَلَيْكُ اللَّهُ اللَّهُ عَلَيْكُ اللَّهُ اللَّالَّاللَّالِي اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ الللَّلْمُ اللَّاللَّا ا

$$^{()}$$
 الإجابة:  $(1 + 7 - 0)(1 + 7 - 0) = (1 + 7 - 0)^{7}$ 

$$(1 - 0)^{7}(1 - 0)^{7}(1 - 0)^{7} = (1 - 0)^{7}$$
 الإجابة:

## حلل کلاً مما یأتی :

"・ + トラ・ナ キ 山 (A)

ب ٥١ - ١٩٣١ - با ٢٠ ٩

$$(-+1)(-+1)(5--)=$$

## خلل کلاً مما یأتی :

- 1 س ۲ ص + ٤
- $(7 \omega \gamma)$  الإجابة:  $(\frac{\gamma}{1} \omega \gamma) (\frac{\gamma}{1} \omega \gamma) )$ 

  - - 1 + w 1 w + ro
- - ٤ 🗓 🗓 ١٠,٠ س ٢,٠ س + ١
- $(1 \dots 1) = (1 \dots 1)(1 \dots 1)$  الإجابة:  $(1, \dots 1)(1 \dots 1)$

### کلل کلاً مما یأتی :

- ٧ س (٧ س ١٠ ص) + ٥٦ ص
- 🖈 الإجابة: ٤٩ س ٧٠ س ص + ٢٥ ص
- = (٧ س ه ص) (٧ س ه ص) = (٧ س ه ص) =

$$^{r}( \sim 11 - c) = ( \sim 11 - c)( \sim 11 - c) =$$

# أكمل الحد الناقص فى كل من المقادير الآتية ليكـون المقـدار

#### مربعاً كاملاً :

$$=\pm 7 \times \frac{1}{6} = \pm \frac{1}{6} =$$

الإجابة: الحد الثالث = 
$$\frac{(|\vec{y}_{qmd})^{7}}{3 \times 4} = \frac{(-7^{\frac{4}{7}})^{7}}{3 \times 4^{7}} = \frac{7^{\frac{4}{7}}}{3 \times 4^{7}} = 9$$

- ٠٠٠٠ ٤ س + ٨٦ س +
  - الإجابة :

۲ - ۲ اب + سسس

- ۸۱ + س ۱۸ ۱۸ س ۲ (۹)
  - الإجابة :
- الحد الأول =  $\frac{(||\hat{v}_{0}||^{2})^{7}}{||\hat{v}_{0}||^{2}} = \frac{(-10^{10})^{7}}{||\hat{v}_{0}||^{2}} = \frac{||\hat{v}_{0}||^{2}}{||\hat{v}_{0}||^{2}} = 0^{13}$

# اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

مربعاً كاملاً هي .....

- (٣) 🕮 إذا كان المقدار: س + ١٤ س + بمربعاً كاملاً
  - 🦟 فإن ب =
    - 1 (1)
  - (ب) ٧

- 1 : (3)
- الإجابة: الحد الثالث = الحد الثالث = الحد الثالث عند ا
  - (٤) المقدار : ١ س ٠٠ س + ٥٠ يكون مربعاً كاملاً
    - ⇒ عندما الله عندما الله
      - 1
      - (ب)
    - 4 (2)

17 (3)

49 (1)

- الإجابة: الحد الأول = (- ، ؛ س) = (- ، ؛ س) الإجابة: الحد الأول = (- ، ؛ س) = (- ، ; س) = (- ، ;
  - 17=1:

4 (1)

- إذا كان المقدار: ج + ٣ س + 1/2 مربعاً كاملاً
  - 🖈 فإن : ج =
- س ا ج ک کا س
  - الإجابة: الحد الأول = (٣ س) = ١ = ٩ س؟ الإجابة: الحد الأول = (٣ س) عند الأول = ١ س

$$(\xi) + (\xi)(7) - 7(7) = 0 + 0 - 7(7)(\xi) + (\xi)^{7}$$

$$\xi = 17 + \xi \lambda - 77 = 0$$

- (1)
- ± (≠)
- 11,0 (1)

- 🚺 استخدم التحليل لتسميل حساب قيمة كل مما يأتى :
  - $() \square ()^7 + 7 \times 71 \times 14 \times 14 \times 1)^7$
  - $^{\prime}$  الأخاني:  $( \wedge \wedge + \wedge \wedge ) ( \wedge \wedge + \wedge \wedge ) = ( \wedge \wedge + \wedge \wedge )$

 $= (\cdots)^7 = \cdots \cdots$ 

- $7 (PP)^7 7 \times PP \times \Lambda P + (\Lambda P)^7$
- $1 = {}^{\mathsf{r}}(1) = {}^{\mathsf{r}}(1) = (1) = (1) = (1) = (1) = (1) = (1)$  الإجابة:

  - $^{7}(7,7+7,7) = (7,7+7,7)(7,7+7,7) = (8,7+7,7)^{7}$  الإجابة:

 $= (\cdot \cdot t)^7 = \cdot \cdot \cdot t$ 

- (\,\varphi\) + \(\cdot\,\varphi\) + \(\cdot\,\varphi\) + \(\cdot\,\varphi\) + \(\cdot\,\varphi\) + \(\cdot\,\varphi\)
- $(\lor,\lor \lor,\lor) = (\lor,\lor \lor,\lor) (\lor,\lor \lor,\lor)$  الإجابة:  $(\lor,\lor \lor,\lor) (\lor,\lor \lor,\lor)$

 $= (\cdot, 7)^7 = \cdot \cdot \cdot 3$ 

- ⟨ (۰, ۷) + ۲۰, ۷ × ۱, ٤ − ۲ (۲۰, ۷) كا الحظ أن : (۲۰, ۷) كا الحظ أ
  - $= (\vee, \vee)^7 ? \times \vee, \vee \times \vee, \vee ? + (\vee, \vee)^7$
- اى أننا حولنا ١,٤ إلى ٢ × ٧,٠ لتصبح على صورة المربع الكامل

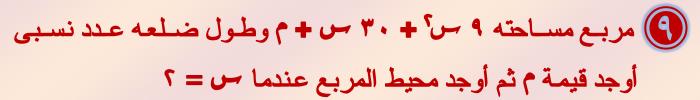
$$( 1 + 1 ) ( 1 + 1 ) = ( 1 + 1 )^7$$

$$= ( 1 + 1 )^7 = \cdots$$

الإجابة: 
$$(0)^7 - 7 \times 0 \times P + (P)^7 = (0 - P)(0 - P)^7$$

$$= (0 - P)^7$$

$$= (-3)^7 = PP$$



- : مساحة المربع = طول الضلع \* نفسه
- ∴ المقدار ۹ س ۲۰ + ۳۰ س + م مربع كامل

∴ مساحة المربع = ٩ س + ٣٠ س + ٥٦

$$(0 + w + 0) = (7 + w + 0) (7 + w + 0) = (7 + w + 0)^7$$

- · طول الضلع = ٣ س + ٥
- ن عندما س = ۲ فإن : طول الضلع = ٣ × ٢ + ٥ = ١١ سم
  - ن. المحيط = طول الضلع × ٤ = ١١ × ٤ = ٤٤ سم

### 🛈 🕮 للمتفوقين : حلل كلاً مما يأتى :

$$((1+ (-1)+$$

$$\frac{1}{2} (3 + 4)^{2} - 3 + 2 (3 + 4) + 2$$

$$\frac{1}{2} (3 + 4) - 3 + 2 (3 + 4) + 2$$

$$= (3 + 4) - 3 + 2 (3 + 4) + 2$$

$$= (3 + 4) - 3 + 2 (3 + 4)$$

$$= (3 + 4) - 3 + 2 (3 + 4)$$

### تحليل الفرق بين مربعين ٤

- کلل کلاً مما یأتی :
  - ٤ س 🗓 🕦
- ﴿ الإجابة: (س + ٢) (س − ٢)
  - 7 1 07
  - ﴿ الإجابة: (أ+ •)(أ− •)
    - ۹ س ۱۲ س
- (٣ س ٤) (٣ + س ٤) (١٠ الإجابة: (٤ س + ٣) (٤ س − ٣)
  - ٤ 9 عس ١
- (١ س + ١) (٧ ص ١) (٧ ص
  - ٥ س ٤ ص
- ﴿ الإجابة: (س + ٢ ص) (س − ٢ ص) ﴿ الإجابة
  - ال ال ٥١٦ سا ص
- ﴿ الإجابة: (١٥ س + ص ) (١٥ س − ص )

$$(\frac{1}{4} - \omega + \frac{1}{4})(\frac{1}{4} - \omega - \frac{1}{4})$$
 الإجابة:  $(\frac{1}{4} - \omega + \frac{1}{4})(\frac{1}{4} - \omega - \frac{1}{4})$ 

$$(\omega \frac{1}{r} - \omega \frac{1}{o})(\omega \frac{1}{r} + \omega \frac{1}{o}) =$$

$$\frac{r_0}{1..} - r_0 - \frac{\epsilon}{1..} =$$

$$(\omega \frac{\circ}{1} - \omega + \frac{\varsigma}{1})(\omega \frac{\circ}{1} + \omega \frac{\varsigma}{1}) =$$

$$(w - \frac{1}{a} - w + \frac{1}{a})$$
 وبالاختصار =  $(\frac{1}{a} - w + \frac{1}{a} - w)$ 

## کل کلاً مما یأتی تحلیلاً کاملاً :

$$(1-\omega)(1+\omega)(1+\omega)=(1-\omega)(1+\omega)(1+\omega)$$
 الإجابة:  $(\omega+1)(\omega-1)$ 

# حلل کلاً مما یأتی :

= ٣ س (٣ س + ٤ ص ) (٣ س - ٤ ص )

$$(٣- )( - ) = \frac{1}{1}( - ) + ( - ) + ( - )$$
 الإجابة:  $\frac{1}{1}( - ) + ( - )$ 

$$9 = \frac{\pi}{1} \times \pi = \frac{1}{\pi} = \pi \times \pi = 9$$
 لاحظ أن :  $\pi = \pi$ 

$$(\frac{1}{2} - \sqrt{1})(\frac{1}{2} + \sqrt{1})$$
  $= (\frac{1}{1} - \sqrt{1})$   $= (\frac{1}{2} - \sqrt{1})$   $= (\frac{1}{2} - \sqrt{1})$   $= (\frac{1}{2} - \sqrt{1})$ 

$$\frac{1}{17} = 7 \div \frac{7}{17}$$
: لاحظ أن

$$(-1)^{-1} = \frac{1}{2} (-1)^{-1} = \frac{1}{2} (-1$$

### کل کلاً مما یأتی :

$$[(1-?)-1][(x-?)+x]$$
 الإجابة:

$$= (?)(? -? +?)$$

$$= (?)(? -?)$$

$$\frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}$$

الإجابة: [ 
$$\{ \psi + ( \{ \psi - 1 \} ) \} [ \{ \psi - ( \{ \psi - 1 \} ) \} ]$$

$$= ( \gamma \{ \psi - 1 \} ) ( \{ \psi - \{ \psi - 1 \} \} )$$

$$= ( \gamma \{ \psi - 1 \} ) ( \gamma \{ \psi - 1 \} )$$

$$= ( \gamma \{ \psi - 1 \} ) ( \gamma \{ \psi - 1 \} )$$

$$[(1-\omega)+(1+\omega)+(1-\omega)+(1+\omega)-(1+\omega)-(1+\omega)+(1+$$

$$[ ( \gamma - 1 ) + \circ ( \gamma + 1 ) ] [ \gamma ( \gamma - 1 ) - \circ ( \gamma + 1 ) ]$$

$$= ( \gamma - 1 + \circ \gamma + \circ ) ( \gamma - 1 - \circ \gamma - \circ )$$

$$= ( \gamma - 1 + \circ \gamma + 1 ) ( - \gamma - 1 - \circ )$$

$$= ( \gamma - 1 + 1 ) ( - \gamma - 1 - \circ )$$

$$= ( \gamma + 1 ) ( \gamma + 1 )$$

$$= ( \gamma + 1 ) ( \gamma + 1 )$$



$$177 = (1.)(17,7) = (1,7 - 11,7)(1,7 + 11,7)$$

$$(\circ P)^7 - (\circ P)^7 = (\circ P + \circ)(\circ P - \circ)$$

$$= \cdots \times \times P = \cdots \times P$$

$$= \gamma \left[ (\gamma \gamma_{1} \gamma_{2} + \gamma \gamma_{1} \gamma_{3}) (\gamma \gamma_{1} \gamma_{2} + \gamma \gamma_{1} \gamma_{3}) \right] \gamma =$$

$$7$$
  $\times$   $0$   $\times$   $7$   $\times$   $7$   $\times$   $7$   $\times$   $7$   $\times$   $7$ 

🕡 باستخدام فكرة تحليل الفرق بين مربعين أوجد قيمة كل من :

$$= (\cdot )^{7} - (1)^{7} = \cdot \cdot P - 1 = PPA$$

17 × 1 × VP

$$^{7}$$
الإجابة:  $( \cdot \cdot \cdot ) = ( *^{7} - ) ( *^{7} - ) = ( *^{7} - )$ 

$$9991 = 9 - 1 + \cdots = 9999 = 99$$

اذا کان: س ص = ۸ فأوجد القیمة العددیة للمقدار:  $(-\infty + \infty)^{\gamma} - (-\infty - \infty)^{\gamma}$ 

$$[(m + m) + (m - m)][(m + m) - (m - m)]$$

$$= (m + m - m)(m + m - m)$$

$$= (m + m - m)(m + m - m)$$

$$= (7 - m)(7 - m) = 3 + m = 3 + m$$

## اختصر إلى أبسط صورة :

### أكمل ما يأتى :

$$7 = 7 \times 7 = (7 - \psi)(1 + \psi) = 7 \times 7 = 7$$
 الإجابة:  $\frac{1}{3}$  -  $\psi$ 

$$\Gamma = \frac{\Gamma}{1} = \omega - \omega :$$

$$9 = \frac{\xi \circ}{\circ} = \psi + \beta :$$

$$\Lambda = \omega + \omega$$
 ،  $\Gamma = \omega^2 - \omega^2 = \lambda^2$  ) اذا کان : س $\lambda$ 

$$\mathcal{V} = \frac{r \, \varepsilon}{\Lambda} = \mathcal{O} - \mathcal{O} : \mathcal{O}$$

$$1 = \frac{\omega + \omega}{\omega + \omega} = \frac{\omega - \omega}{\omega + \omega} = (\omega - \omega) \therefore$$

۸ (ع)

۱ 
$$\xi = (- ) \lor - +$$
 اذا کان :  $\{ + \}$  ب =  $\{ + \}$ 

$$r = \frac{1}{1!} = r - r :$$

## اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

$$\P = P$$
 :  $\P = P - P$  الإجابة :  $\P = P$ 

$$(7 + \omega)(7 - \omega) = (2 - \omega)(\omega + 7)(\omega + 7)$$

- (٣) إذا كان: س + ٢ ص = ٣، س ٤ ص = ٢١
  - ان : س ۲ ص =
    - 1 £ (1)
    - (ب)

- **Y** (=)
- ٦ (٤)
- ★ الإجابة: س ٤ ص = ٢١ وبالتحليل:
  - : (س+ ۲ ص) (س ۲ ص) : ۲۱ ا
    - .: ۳ (س ۲ ص) = ۲۱
    - ·· س ۲ ص = <del>"</del> = ۷ :
- (ع) إذا كان : ا ب = ٧ ، ا + ب = ٥ فإن : ٢ ا ٢ ب = .....
  - 1

  - ٣٥ (٢٠ (ب
  - ٧. (۵)
  - - ٠٠ ٢ ب = ٢ ( الم با) = ٢ × ٣٥ ...

- (٥) إذا كان: س ص = ١٦، ص س = ٢
  - 🖈 فإن : س + ص =
    - £ (j)
    - (ب ۸

- ٨- 🚓
- 1 (7)

# الإجابة :

- .: س ص = ٢
- ٠٠ س ص = ١٦

: ص - س = ۲

- $17 = (\omega + \omega)(\omega \omega) :$ 
  - .: -۲ (س+س) = ۲۱ ...
  - $\lambda = \frac{17}{2} = \omega + \omega :$
- ٤ = ب ١ ، ١ ب = ٤ الحان : ١ + ب = ٥ ، ١ ب = ٤

  - 1-(+)
- 4 (2)

- 1. (3)
- ⟨۲ ۲ ۲ = (۲ + ۲) (۲ ۲) 
   ⟨۲ ۲ ۲ = (۲ + ۲) | ۲ ۲ | ۲ ۲ |
   ⟨۲ ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ | ۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ | ۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ | ۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ | ۲ |
   ⟨۲ |
   ⟨۲ |
   ⟨۲ |
   ⟨۲ |
  - .. ا ا = ۱۰

$$(V)^7 = (01)^7 = (10)^7 = (10)$$
 إذا كان  $(07)^7 = (10)^7 = (10)^7$ 

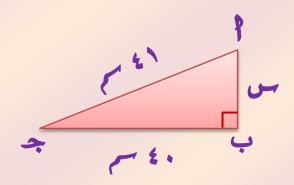
$$\xi = \frac{\xi \cdot \cdot}{1 \cdot} = \cdots \quad \vdots \quad \xi \cdot \cdot = \cdots \quad 1 \cdot \therefore$$



استخدم التحليل لحساب طول ضلع القائمة الآخر

$$(\sharp \cdot - \sharp 1)(\sharp \cdot + \sharp 1) = \smile :$$

∴ طول الضلع الآخر = ٩ سم



# کل ما یأتی :

$$\xi = (\omega - \omega)(\omega - \omega) :$$

# 🖸 تحليل مجموع المكعبين والفرق بينهما

- حلل کلاً مما یأتی :
  - ۸ + س 🗓 🕦
- (٤ + س ۲ − ۲ س + ٤)
  (اس + ۲ ) (اس + ٤)
  - ٦ ١ ١
  - (١ + س + ٢) (س² + س + ١)
    - ۲۷ + س ۲٤ (۳)
- (٩ + س ١٢ س ١٢ س + ٩)
  الإجابة: (٤ س + ٣) (٢١ س ١٢ س + ٩)
  - ٤ 🛄 ٨ سيّ ١٢٥
- ﴿ الإجابة: (٢ س ٥)(٤ س + ١٠ س + ٥٥) ﴿ الإجابة: (٢ س ٥)
  - 0 071+ 17
  - $(^{1}+^{1})(^{2}-^{2}+^{1})$  الإجابة:  $(^{2}+^{1})(^{2}-^{2}+^{1})$ 
    - 7 TY YET (T)
  - ﴿ الإجابة: (٧ ٣ م) (٩٤ + ٢٦ م + ٩ م) (٩٤ الإجابة

- ﴿ الإِجابة: (٢ + ٤ ص) (٢ − ٤ ع ص + ١٦ ص) ﴿ الإِجابة
  - A 🛄 ۱۱۰ س ص
- ﴿ الإجابة: (٨ س − س) (٢٤ س + ٨ س ص + س)
  - (۹) س س + ۲۷
  - ﴿ الإجابة: (س ص + ٣) (س ص + ٩) الإجابة: ﴿ س ص + ٩)
    - ۲٤ س س ۲۷ (۱۰)
- ﴿ الإجابة: (٣ س ص ٤) (٩ س ص + ١٢ س ص + ١٢) ﴿ الإجابة: (٣ س ص + ١٢)
  - で A で 一 回 ①
  - $(\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{$ 
    - - 10 L7 11
    - $(\frac{1}{1} + \frac{1}{1} + \frac{1}{1})(\frac{1}{1} + \frac{1}{1})(\frac{1}{1} + \frac{1}{1})(\frac{1}{1} + \frac{1}{1})$

- ·, · · · · + \* \* ^ \ \ (14)
- $(\cdot, \cdot) + (\cdot, \cdot) (\cdot, \cdot) + (\cdot, \cdot) (\cdot, \cdot)$  الإجابة: (۱۹+۱۰,۰)
  - でレーで・,・5Y **山** (金)
- - 1 + ۱ ۱ ب
  - الإجابة: (١+٥٠) (١-٥ب +٥١ب)
    - ١٦) الله ١ س ٣٤٣ ص
- الإجابة: (٢ س ٧ ص) (٤ س + ١٤ س ص + ٩٤ ص)
  - (۱۷) س ۲ + ص
  - الإجابة: (س + س) (س س ص + س) ﴿
    - 7 £ 7 (1A)

## ۲ حلل کلاً مما یأتی :

- 17 + 5 5 (1)
- (٤ + س ۲ − س) (۲ + س) ۲ = ۱ (س + ۲) (س − ۲ س + ٤)
  - ۲ س ۱۸
- ﴿ الإجابة: ٣ (سّ ٢٧) = ٣ (س + ٣ س + ٩)
  - J 7 5 + 5 T
  - ( 17 + 15 1) ( 17 + 17 ) = ( 17 + 17 ) ( 17 18 ) ( 17 + 17 ) ( 18 18
    - 3 W 67 7 Y7 73
- $( ^{\prime} ^{\prime} ^{\prime} ^{\prime} ^{\prime} ^{\prime} ^{\prime} ) = ^{\prime} ( ^{\prime} ^{\prime} ^{\prime} ^{\prime} ^{\prime} ) = ^{\prime} ( ^{\prime} ^{\prime} ^{\prime} ^{\prime} ^{\prime} )$  الإجابة:  $^{\prime} ^{\prime}$ 
  - ۳ + <sup>4</sup> س
- (۱+ س س) (۱+ س) س ۳ = (1+ س) س ۳ = (1+ س) ( س ۲ − س + ۱ )
  - ا کاس عه س
  - الإجابة: ٢ س (س ٢٧)
    = ٢ س (س ٣) (س + ٣ س + ٩)

$$(9 + \cdots + 7)$$
 الإجابة:  $\frac{1}{7}$  ( $10^{7}$  -  $10^{7}$ )  $\frac{1}{7}$  ( $10^{7}$  +  $10^{7}$ )  $\frac{1}{7}$  :  $\frac{1}{7}$ 

# اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- 10 (1)
- ۸ (<del>ج</del>) ۲۵ (ب)
- **Y** (3)

- 🖈 فإن : س ص =
  - 1

(ب) ۷

- 1 & 🚓
- 1 = 1

$$\Gamma = \frac{1!}{V} = \omega - \omega :$$

$$\Lambda = \beta : \qquad \Lambda - \nabla = \beta - \nabla = :$$

$$\lambda = \lambda$$
 :

$$\therefore f = -7$$

# اً اُکمل کلاً مما یأتی لتحصل علی عبارة صحیحة :

$$(7 \circ + 1) \circ (3 \circ 1)$$

$$(9 + 7 + 7 + 7)(3 + 7 + 7 + 7)$$
 الإجابة:  $(7 + 7 + 7)(3 + 7 + 7)$ 

آ إذا كان: ٤ أ - ٢ أ + ١ أحد عاملى المقدار: ٨ أ + ١ فإن العامل الآخر هو ...........

$$(1 + ? - ? + ?)(1 + ? - ? + ?)$$
 الإجابة:  $\wedge$   $?$ 

- ن العامل الآخر هو ۲ € + ۱
- و اذا کان : س س = ۲۰ ، س س = ۲
- $^{3}$  س  $^{3}$  س  $^{4}$  س  $^{4}$   $^{5}$  فأوجد قيمة : س  $^{4}$   $^{4}$

$$(-1)(-1)(-1) = (-1)(-1)$$

$$1 \cdot = \frac{r}{r} = \omega + \omega :$$

## حلل کل مما یأتی :

$$[ (1 - ( - ) + ( 1 - ) + ( - ) + ( - ) + ( - ) + ( - ) - ) ] [ ( 1 - ) + ( - ) + ( - ) + ( - ) ] ]$$

$$(1 + w + 1)(x + w - x + w^{2} - 1) =$$

$$[ ( ( v - c ) + ( v - c ) - 1 ] [ v - c + 1 ] ( v - c ) =$$

## ۷ حلل کل مما یأتی :

$$(7 - 7)(7 + 7 + 7)(7 - 7) =$$

# 

## اذا کان: س ص = ۲، س - ص = ۱

1

الصف الثانب الإعدادي الهندسة منهج شهر فبراير ۲۵ - ۲

# تمارین علی / تساوی سطحی متوازیی أضلاع

## ا أكمل ما يأتى :

- - الإجابة: متساويان في المساحة
- آ مساحة متوازى الأضلاع تساوى مساحة ...... المشترك معه في القاعدة و المحصور معه بين مستقيمين متوازيين
  - الإجابة: المستطيل
  - **۳** مساحة متوازى الأضلاع = ...... × .....
    - الإجابة: طول القاعدة \* الارتفاع المناظر لها
- ﴿ مساحات متوازيات الأضلاع المحصورة بين مستقيمين متوازيين وقواعدها التي على أحد هذين المستقيمين متساوية في الطول تكون .............
  - الإجابة: متساوية

# ١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- - اً ١١ سم؟ ﴿ اللهِ المِلْمُلِي المِلْمُلِي المِلْمُلِي المِلْمُلِي المِلْمُلِي المِلْمُلِي المِلْمُلِي المِلْ
  - ج ۲۲ سم ک ۸۸ سم کا

## الإجابة :

الأضلاع = طول القاعدة \* الارتفاع المناظر لها اللهاء المناظر الهاء

- (۲) إذا كانت مساحة متوازى الأضلاع = ۳۵ سم وارتفاعه ٥ سم فإن طول قاعدته المناظرة لهذا الارتفاع يساوى ............
  - آ ہ سم (ب) ۷ سم
  - م ۹ م

مساحة متوازى الأضلاع 
$$V = \frac{60}{0} = \frac{60}{0} = \frac{1}{0}$$
 طول القاعدة =  $\frac{1}{0}$  الارتفاع المناظر

- - اً ،،، اسم
  - ج ۲۵۰ سم
    - الإجابة :

مساحة متوازى الأضلاع = مساحة متوازى الأضلاع = ٠٠ ه صم الارتفاع المناظر = طول القاعدة

- ﴿ إذا كان طولا ضلعين متجاورين في متوازى أضلاع ٨ سم، ١٠ سم وارتفاعه الأكبر ٥ سم فإن مساحته تساوى ..............
  - اً ٨٠ ﴿ اللهِ اللهِ
  - ام ۱۸ عمر ۱۸
  - الإجابة: مساحة متوازى الأضلاع

= الارتفاع الأكبر \* طول القاعدة الأصغر = ٥ \* ٨ = ٠٠ سم؟

- - آ ۲ سم ﴿ عَ سم
  - ۸ سم ۱۰ عم

مساحة متوازى الأضلاع 
$$\Lambda = \frac{6}{0} = \frac{6}{0} = \frac{1}{0} = \frac{6}{0}$$
 .. الارتفاع الأكبر  $\Omega = \frac{6}{0} = \frac{6}{0}$  الأصغر

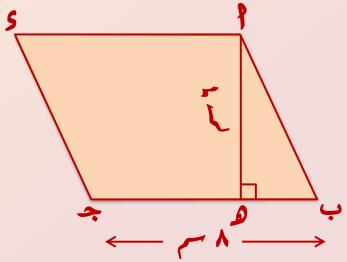
= الارتفاع الأصغر \* طول القاعدة الأكبر

$$\wedge$$
 الارتفاع الأكبر =  $\frac{1 \times 1}{6}$  =  $\wedge$  سم

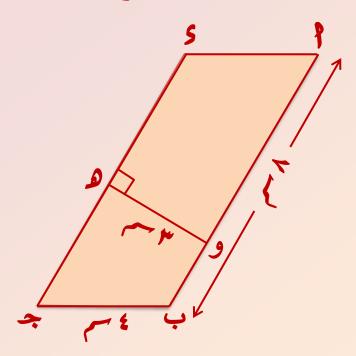
- آ متوازی أضلاع مساحته ۵۰ سم ، وطول قاعدته یساوی ضعف ارتفاعه فإن ارتفاعه یساوی ......
  - اً ٥٠ سم ب
    - ج ۱۰ سم

# کل مما یأتی إذا كان: أب جو متوازی أضلاع فأكمل أسفل كل شكل:

الشكل الأول: مساحة متوازى الأضلاع المبحو = السمام



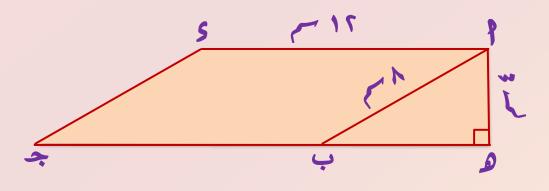
## الإجابة :



## الإجابة :

- : ا ب ج و متوازی أضالاع
  - .: اب = ۶ ج = ۸ سم
- .. مساحة متوازى الأضلاع = طول القاعدة \* الارتفاع

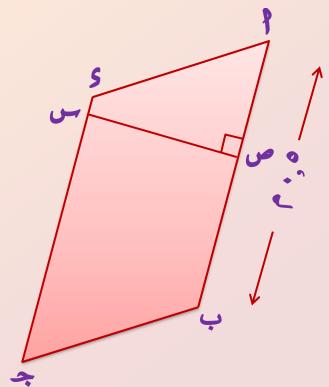
#### ۳ الشكل الثالث:



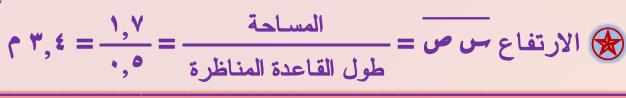
- · ؛ أب جرى متوازى أضلاع
  - .: ۶۶ = ب ج = ۱۲ سم
- .: مساحة متوازى الأضلاع = طول القاعدة \* الارتفاع

ع الأضلاع المباحة متوازى الأضلاع البجو = ١,٧ سم

فإن: س ص =



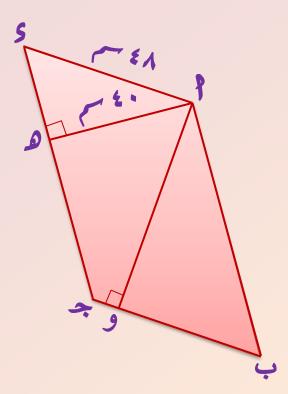




• الأضلاع المباحة متوازى الأضلاع البح = ١٤٠٠ سم

فإن : 5 ج = .....سس

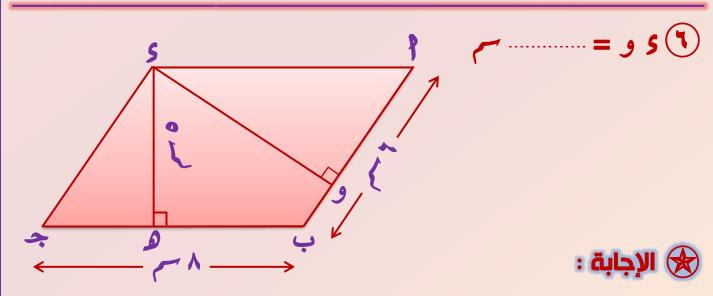
، ٩ و = .....سم



#### الإجابة :

: مساحة متوازى الأضلاع = طول القاعدة \* الارتفاع

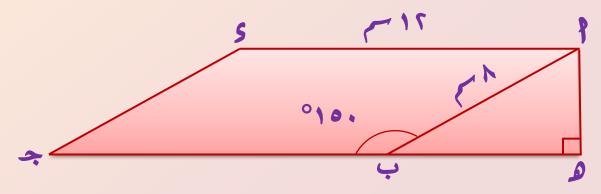
· ا ب ج و متوازی أضلاع



: مساحة متوازى الأضلاع = طول القاعدة \* الارتفاع

ن الارتفاع 
$$\frac{\overline{7}}{6} = \frac{1}{4} = \frac{1}{4} = \frac{7}{7} =$$

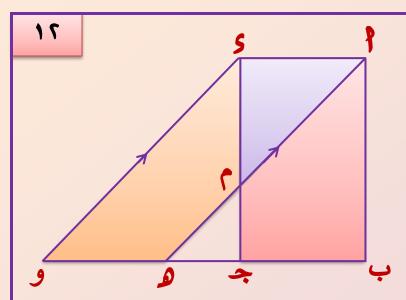
#### ع الشكل المقابل:



- ا ب ج ۶ متوازی أضلاع فیه:
- - ک أوجد: مساحة متو ازى أضلاع ا ب ج **٤**

$$\therefore \beta \alpha = \frac{\Lambda}{2} = \beta \beta \therefore \qquad \therefore \beta \alpha = \frac{\Lambda}{2} = \beta \beta \rightarrow$$

- · ا ا ع = ب ج = ۱۲ سم
- .. مساحة متوازى الأضلاع أب ج 5 = ب ج × أ ه
- .. مساحة متوازى الأضلاع أب ج 5 = 11 × 3 = 14 سم؟

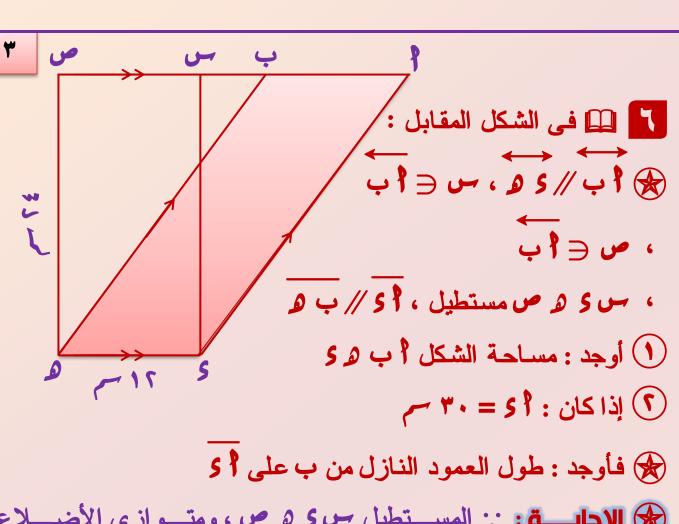


- عى الشكل المقابل:
  - ا ب ج ۶ مستطیل
    - ٠ ١ ه // ٥ و
- اثبت أن مساحة الشكل أبجم = مساحة الشكل 5م ه و

## الإجابة :

- · المستطيل أب جرى، ومتوازى الأضلاع أهو ويشتركان في
  - القاعدة أ ك
  - ، ۲۰۱۰ ب و
- .. مساحة المستطيل أبج ع = مساحة متوازي الأضلاع أ ه و ع
  - ﴿ وبطرح مساحة △ ٢ م و من الطرفين ينتج أن :

مساحة الشكل البجم = مساحة الشكل وم ه و



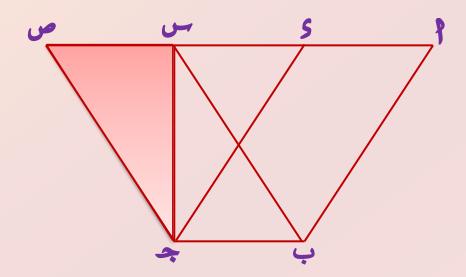
ا ب ه و يشتركان في القاعدة و ه ، : الم س // و ه

.. طول العمود النازل من ب على f ?

$$\frac{1}{9} = \frac{1}{9} = \frac{$$

٧ في الشكل المقابل: ١ ب ج ع ، س ب ج ص متوازيا أضلاع

، س ∈ ا ک ، مساحة ۵ س ج ص = ۱۵ سم



اوجد: مساحة متوازى الأضلاع البحك

الإجابة :

: س ج ب فيهما  $\Delta$   $\Delta$  ج س م ، س ب فيهما

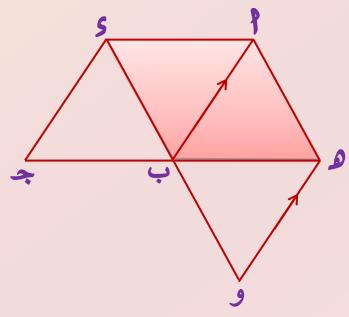
(من خواص متوازى الأضلاع)

س ج ضلع مشترك

ن ک ک ج س ص ، س ج ب متطابقان  $\triangle$ 

- .. مساحة متوازي الأضلاع س بج ص = ١٥ × ٢ = ٣٠ سم
- - .. مساحة متوازي الأضلاع أب جرى = ٣٠ سم (وهو المطلوب)

في الشكل المقابل: P بجرى، P هر برى متوازيا أضلاع  $\frac{1}{\sqrt{1 + 2}}$  في الشكل المقابل:  $\frac{1}{\sqrt{1 + 2}}$  في المقابل:  $\frac{1}{\sqrt$ 



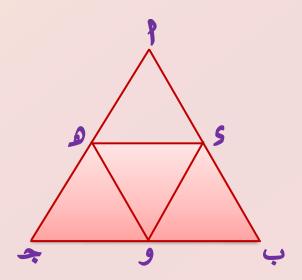
- اثبت أن: ١٠١١ ه و ب متوازى أضلاع
- آ مساحة متوازى الأضلاع أب ج 5 = مساحة متوازى الأضلاع أو ب أو ب

- ۲ و ب و متوازي أضلاع ∴ ا ه // و ب
  - ، :: ه و // ١٩ب
  - .: ٩ ه و ب متوازي أضلاع (المطلوب أولاً)

- ن البحادة العامدة العام العا
  - .. مساحة متوازي الأضلاع 1 ب ج 5 =
- مساحة متوازي الأضلاع اله ب و ب
- - .. مساحة متوازي الأضلاع الهو ب =
- مساحة متوازي الأضلاع الهرب و حج
- 🖈 من (۱) ، (۲) :
- .. مساحة متوازي الأضلاع أب ج 5 =

مساحة متوازي الأضلاع أ ه و ب (المطلوب ثانياً)

- عى الشكل المقابل:
- و ج و متوازیا أضلاع، و  $\in$  ب ج
- ♦ أثبت أن: مساحة الشكل أب و ه = مساحة الشكل أ 5 و جـ



#### الإجابة :

- - .. مساحة متوازي الأضلاع 5 ب و a =

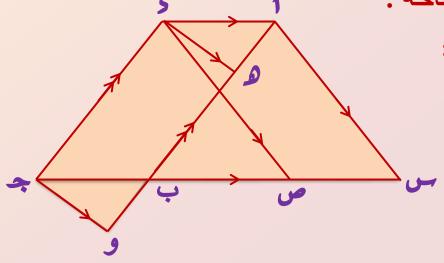
مساحة متوازي الأضلاع و ج ه

﴿ وبإضافة مساحة △ ﴿ و ه للطرفين ينتج أن :

مساحة الشكل  ${}^{\dagger}$  ب و  ${}^{\alpha}$  = مساحة الشكل  ${}^{\dagger}$  ك و ج (وهو المطلوب) المن الأشكال الآتية بين أن متوازيات الأضلاع الثلاثة متساوية المساحة:

(١) الشكل الأول:

الإجابة :



·· ا س ص ، ا ب ج و متوازیا أضالاع مشتركان فى

القاعدة المح ، المح السج

.. مساحة متوازي الأضلاع إس ص 2

= مساحة متوازي الأضلاع \ ب ج 5 ---> (1)

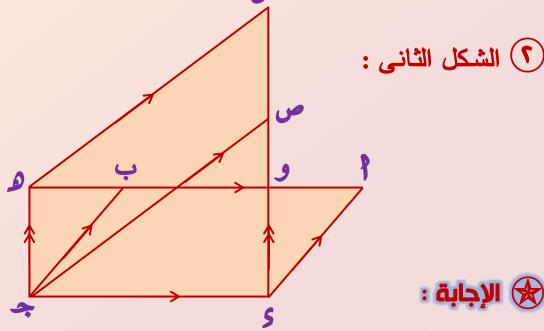
، ن ا ب ج ی ، و و ج متوازیا أضلاع مشتر کان فی

.. مساحة متوازي الأضلاع ? بج ؟

= مساحة متوازي الأضلاع 5 هر و ج ---

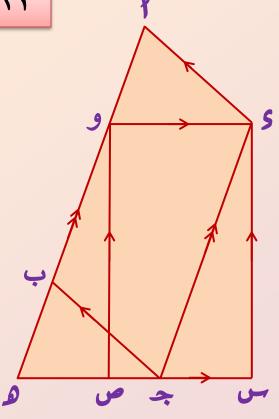
🖈 من (۱) ، (۲) :

.. مساحة متوازي الأضلاع المس ع = مساحة متوازي
 الأضلاع المبح = مساحة متوازي الأضلاع ك ه و ج



- : الاجب، و عجه همتوازيا أضلاع مشتركان في القاعدة عجم → N // → S.
  - .. مساحة متوازي الأضلاع أ ع ج ب =
- مساحة متوازي الأضلاع و 5 جـ هـ --- (١)
  - ، ن و و ج ه ، س ص ج ه متوازيا أضلاع مشتركان في القاعدة ج و ، ج و // س ع
    - ∴ مساحة متوازي الأضلاع و ۶ ج ه =
- مساحة متوازي الأضلاع س ص ج ه
- 🖈 من (۱) ، (۲) :
- ... مساحة متوازي الأضلاع  ${}^{1}$   ${}^{2}$   ${}^{2}$   ${}^{2}$   ${}^{2}$   ${}^{3}$ الأضلاع و 5 ج ه = مساحة متوازي الأضلاع س ص ج ه

۳ الشكل الثالث:



الإجابة: ∵ 5 س ص و ، 5 ج ه و

متوازيا أضلاع مشتركان في القاعدة 5 و ، 5 و // س ه .. مساحة متوازي الأضلاع 5 س ص و =

مساحة متوازي الأضلاع 5 جـ هـ و -

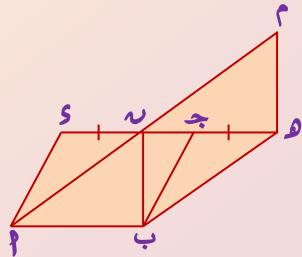
: 5 ج ه و ، 5 ج ب أمتوازيا أضلاع مشتركان في القاعدة 5 ج D ? // = 5 .

.. مساحة متوازي الأضلاع 5 ج ه و

🖈 من (۱) ، (۲) :

 .. مساحة متوازي الأضلاع وسس و = مساحة متوازي الأضلاع 5 ج ه و = مساحة متوازي الأضلاع 5 ج ب ا

#### 11 في الشكل المقابل:



الأضلاع به مساحة متوازى الأضلاع البح = مساحة متوازى الأضلاع ب مساحة متوازى الأضلاع ب م م م م م م م م

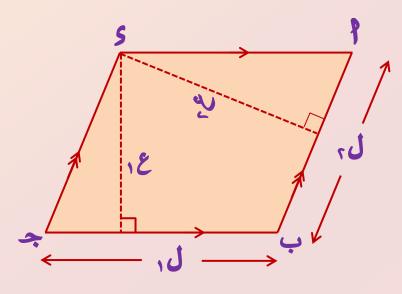
$$\frac{\overline{R}}{1} + \overline{R} = \frac{\overline{R}}{1} + \frac{\overline{R}}{1} + \frac{\overline{R}}{1} = \frac{\overline{R}}{1} + \frac{\overline{R}}{1} = \frac{\overline{R}}{1} + \frac{\overline{R}}{1} = \frac{\overline{R}}{1} = \frac{\overline{R}}{1} + \frac{\overline{R}}{1} = \frac{\overline{R}}$$

- ، ن هج = ٥ مه وبإضافة ج مه للطرفين
- ∴ و ہ = ۶ ج ∴ و ہ = ۱ ب → ٢

- الشكل المبير متوازي أضلاع الشكل المبير متوازي أضلاع المبير الشكل المبير متوازي أضلاع
- .. مساحة متوازي الأضلاع  $\{ + + 2 = \text{مساحة متوازي} \}$  الأضلاع  $\{ + + 2 = \text{مساحة متوازي} \}$ 
  - ٠ : ٢ = ١ اب و
- .. مساحة متوازي الأضلاع ب a م b = مساحة متوازي الأضلاع b ب b ب b ب b ب b ب b ب b ب b
  - عن 🕈 ، 😉 :
- .. مساحة متوازي الأضلاع أب ج 5 = مساحة متوازي الأضلاع ب ه م مه (وهو المطلوب)

#### ١٢ متفوقين: في الشكل المقابل:

اوجد: ع،



#### الإجابة :

... مساحة متوازي الأضلاع ! + 2 = 0

$$17 = \frac{7 \cdot \xi \cdot}{10} = \cdots : \qquad 7 \cdot \xi \cdot = \cdots \cdot 10 : \therefore$$

$$\frac{\xi}{\tau} = \frac{1}{2} \cdot \tau \qquad \therefore \qquad \frac{\zeta}{\zeta} = \frac{1}{2} \cdot \tau \qquad \frac{\zeta}{\zeta} = \frac{\zeta}{\zeta} = \frac{\zeta}{\zeta} \qquad \frac{\zeta}{\zeta} = \frac{\zeta}{\zeta} = \frac{\zeta}{\zeta} \qquad \frac{\zeta}{\zeta} = \frac{\zeta}{\zeta} \qquad \frac{\zeta}{\zeta} = \frac{\zeta}{\zeta} = \frac{\zeta}$$

$$\therefore \frac{?}{U_7} = \frac{?}{7}$$

$$\therefore \ \mathsf{L}_7 = \frac{\mathsf{P} \times \mathsf{P}}{\mathsf{L}} = \mathsf{P} \mathsf{L} \$$

$$\therefore 3_7 = \frac{757}{10} = 77 - 7$$

# تمارین علی / نتیجة (ع) ونتیجة (۵)

# اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- (1) مساحة المثلث ......مساحة متوازى الأضلاع المشترك معه في القاعدة ورأسه على المستقيم الموازى لهذه القاعدة
- آ تساوی بنصف ج ضعف ف ربع
  - 🖈 الإجابة : نصف
  - 7 مساحة المثلث = .....طول القاعدة \* الارتفاع المناظر لها

# الإجابة : 🗡

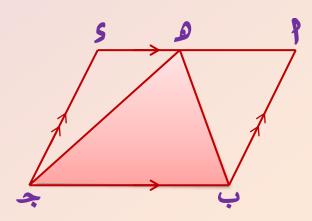
- النسبة بين مساحة متوازى الأضلاع ومساحة المثلث المشترك معه فسى القاعدة والمحصور معه بين مستقيمين متوازيين ............
- 1:7 (2) 1:7 (3) 7:1 (4) 7:1
  - الإجابة : ۲ : ۱

- القاعدة ٣ سم فإن مساحته ............
  - آ ۲ سم · (ب) ۱۲ سم · اسم · اس
  - ج ١٤ عم ٢٤ هم ٢٤
  - الإجابة: مساحة المثلث =  $\frac{1}{2}$  طول القاعدة  $\times$  الارتفاع  $\times$  الاحابة: مساحة المثلث =  $\frac{1}{2}$   $\times$  3  $\times$  4 = 7  $\times$
- المثلث الذي طول قاعدته ١٢ سم، ومساحته ٤٨ سم يكون ارتفاعه المناظر لهذه القاعدة ......
- آ ۳ سم پ ۶ سم (۹ ۲ سم (۵ ۸ سم
- آ ١٥ سم ( الله ١٥ سم ( الله ٤ سم
- $\sqrt{\frac{7 \times 73}{||\mathbf{k}||}} = \frac{1 \times 7}{||\mathbf{k}||} = \frac{1 \times 73}{||\mathbf{k}||} = 11 11$  الارتفاع

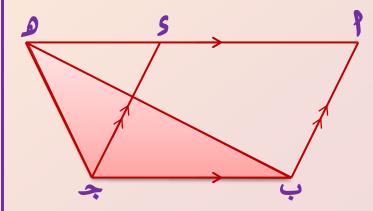
- - آ ء مر الله الله الله الله
  - ج ۲۷ سم ک ۱۵ ک سم ۲۷
  - الإجابة: مساحة المثلث =  $\frac{1}{2}$  طول القاعدة  $\times$  الارتفاع
    - $r = 1 \times r \times p = r$
- - ا ٥٠ سم ا
  - ج ۱۰۰ سم ۲۰۰ عم
  - الإجابة: مساحة  $\Delta$  هر ب ج $=\frac{1}{7}$  مساحة متوازى الأضلاع

$$rac{1}{r} = 1 \cdot \cdot \times \frac{1}{r} =$$

التفسير: لأنهما مشتركان في القاعدة بج ، الأولى التفسير الأنهما مشتركان في القاعدة بج



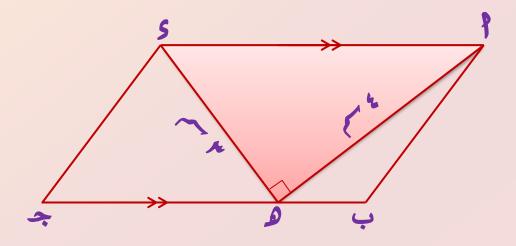
- ٢ في الشكل المقابل:
- $\leftarrow$  اب جرى متوازى أضلاع،  $\alpha \in \{1,2\}$



#### اکمل : 🖈

- مساحة  $\Delta$  ه  $\psi$  ج = .....مساحة متوازى الأضلاع  $\uparrow$   $\psi$  ج و
  - الإجابة : 🕹
- آ إذا كانت مساحة  $\Delta$  ه ب ج تساوى ۲۰ سم فان مساحة متوازى الأضلاع  $\P$  ب ج Q تساوى .....سس سم
- الإجابة: مساحة متوازى الأضلاع أب جرى = ٢٠ × ٢ = ٠٤ سم
  - التفسير: لأنهما مشتركان في القاعدة بج ، أ و // بج

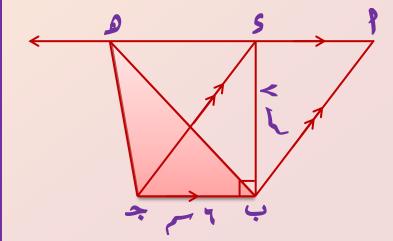
#### ن الشكل المقابل:



#### اکمل : 🖈

- (۱) مساحة ۵ ۹ ه ۶ = .....
- آ مساحة متوازى الأضلاع ∫ ب ج 5 = .....

- ع الشكل المقابل:



#### اکمل : 🖈

- الأضلاع الأبياحة متوازى الأضلاع الأبياحة عسسسسم
- الإجابة: مساحة متوازى الأضلاع = طول القاعدة × الارتفاع المجابة : مساحة متوازى الأضلاع

- ٢ مساحة ۵ ه ب ج = .....
- الإجابة: مساحة  $\Delta$  و بج  $\frac{1}{\gamma}$  مساحة متوازى أضلاع

$$=\frac{1}{7}\times 43=37$$

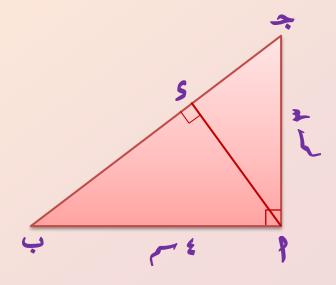
التفسير: لأنهما مشتركان في القاعدة بج ، أ و // بج

- ٥ في الشكل المقابل: أب جمثلث قائم الزاوية في أ
  - ٠ ا ٤ ل بج
  - ، اب = ٤ سم، اج = ٣ سم



- (۱) مساحة ۵ ا ب ج
  - طول الح





مساحة 
$$\Delta$$
 أب ج =  $\frac{1}{2}$  طول القاعدة  $\star$  الارتفاع المناظر لها

$$= \frac{1}{7} \times 1 + \times 1 = \frac{1}{7} \times 2 \times 1 = 7 \longrightarrow 1$$

$$= \frac{1}{7} \times 2 \times 1 = 7 \longrightarrow 1$$

$$= \frac{1}{7} \times 2 \times 1 = 7 \longrightarrow 1$$

$$= \frac{1}{7} \times 2 \times 1 = 7 \longrightarrow 1$$

- ، في △ أ ب ج القائم الزاوية في أ:

  - ∴ (ب ج) ۲ = (٤) + (٣) = ٥٦
    - .: بج = √ ۲۵ = ۵ سم

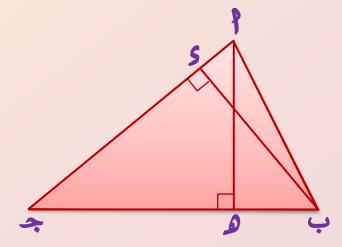
$$5 ? \times 0 \times \frac{1}{r} = 7 :$$

(ثانیاً) 
$$\sim 7, \epsilon = \frac{7}{7,0} = 5$$
 :

#### حل آخر :

الارتفاع 
$$\frac{7 \times \Gamma}{6} = \frac{7 \times \Gamma}{\frac{7 \times \Gamma}{6}} = \frac{7 \times \Gamma}{6} = \frac{7 \times \Gamma}{6}$$
 الارتفاع  $\frac{7 \times \Gamma}{6} = \frac{7 \times \Gamma}{6} = \frac{7 \times \Gamma}{6} = \frac{7 \times \Gamma}{6}$ 

آ في الشكل المقابل: ﴿ بِ جِ مثلث فيه: بِ جِ = ٦,٥ سم



- (۱ مساحة ۵ ا ب ج
  - - الإجابة :

مساحة 
$$\Delta$$
 أب  $=$   $=$   $\frac{1}{7}$  طول القاعدة  $\star$  الارتفاع المناظر لها

$$s \rightarrow x \rightarrow x + \frac{1}{r} =$$

$$= \frac{1}{2} \times 7 \times 0 = 01 \quad \text{(leg)}$$

$$P \times 7, 0 \times \frac{1}{5} = 10 :$$

$$(10^{\circ})$$
 سے  $= \frac{10^{\circ}}{10^{\circ}} = \frac{10^{\circ$ 

# حل آخر :

الارتفاع 
$$\frac{7}{1} = \frac{7 \times \text{مساحة المثلث } 1 + ب ج}{4 + 4}$$

$$= \frac{7 \times 6}{1 \times 7} = \frac{7 \times 7}{1 \times 7} = 7,3$$

## نی الشکل المقابل:

$$= \frac{1}{2} \times 1 \times A = 13 \quad \text{(le)}$$

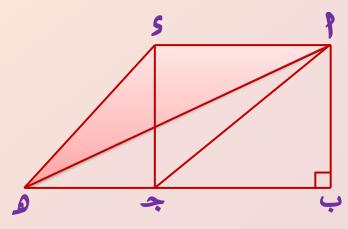
$$\therefore$$
 مساحة  $\Delta$  ا ب  $\Delta$  ب ب  $\Delta$  ب ب ه

$$\therefore \quad \varphi = \frac{\xi}{\Lambda} = 0 \quad \neg \quad (ثانیآ)$$

# حل آخر :

$$\frac{7 \times \text{مساحة المثلث } ? ب ج}{\text{الارتفاع ب } Q}$$
 الارتفاع ب  $\frac{7}{4}$  طول القاعدة  $\frac{7}{4}$  =  $\frac{7 \times 3}{4}$  =  $\frac{7 \times 3}{4}$  =  $\frac{7 \times 3}{4}$ 

- ٨ 🕮 في الشكل المقابل:
- $\leftarrow$  اب ج و مستطیل ،  $\alpha \in \mathbb{P}$
- برهن أن : مساحة  $\triangle$  ۶ ا ه = مساحة  $\triangle$  ا ب ج
  - الإجابة :



- $\frac{\overline{P} \overline{P}}{\overline{P}}$  القاعدة  $\frac{\overline{P} \overline{P}}{\overline{P}}$  القاعدة  $\frac{\overline{P} \overline{P}}{\overline{P}}$  القاعدة  $\frac{\overline{P} \overline{P}}{\overline{P}}$
- ، ∴ ۵۶۹ ه يشترك مع المستطيل ا بجوفي القاعدة ا ۶، — ه ∈ ب ج
  - - : أ ينتج أن 🖈 من 🐧 من

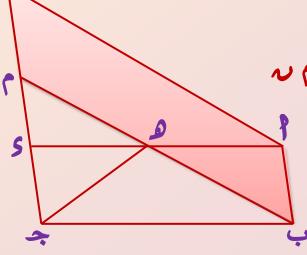
مساحة  $\triangle$  ا  $\triangle$  ا مساحة  $\triangle$  ا ب ج (وهو المطلوب)

## على الشكل المقابل: 🚇 🖣



- ﴿ برهن أن: مساحة △ ﴿ بج
- $=\frac{1}{2}$ مساحة متوازى الأضلاع  $\frac{1}{2}$  ساحة متوازى

## الإجابة :



- $\therefore \Delta @ \rightarrow =$ شترك مع متوازى الأضلاع  $\P \rightarrow =$  في  $\frac{1}{2}$  القاعدة  $\frac{1}{2}$   $\Rightarrow = 0$  القاعدة  $\frac{1}{2}$   $\Rightarrow = 0$  القاعدة  $\frac{1}{2}$ 
  - ن. مساحة  $\triangle$  ه ب = =  $\frac{1}{7}$  مساحة متوازي الأضلاع  $| 1 \rangle$  ب ج
    - ولكن مساحة متوازي الأضلاع البجو =

مساحة متوازي الأضلاع أ بم م

- لأنهما مشتركان فى القاعدة  $\P$  ب ومحصور ان بين مستقيمين  $\longleftrightarrow$  متوازيين حيث :  $\P$  ب  $\P$  ب  $\P$
- ن مساحة  $\Delta$  ه  $\gamma = \frac{1}{\gamma}$  مساحة متوازي الأضلاع  $\gamma$  ب مساحة  $\Delta$  (وهو المطلوب)

- في الشكل المقابل: ۱ ب ج 2 مستطيل ، ۱ ب ه و متوازى مندوازى الضلاع ،  $2 \in \overline{+}$  و ، س  $0 \in \overline{+}$  و مندوازى
  - - اوجد بالبرهان:
  - (۱) مساحة متوازى الأضلاع البه هو
    - ٢ مساحة △ س ا و
      - الإجابة :
- ک مساحة المستطیل ا ب ج 5 = ا ب × ب ج = ٤ × ١٠ = ٠٤ سم
  - ن مساحة متوازي الأضلاع أب هو و =

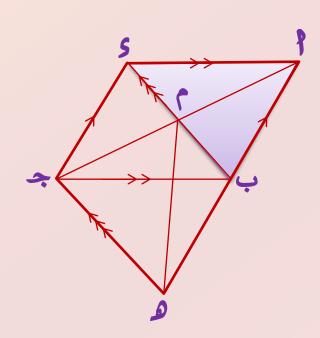
مساحة المستطيل أبج ك

- لأنهما مشتركان في القاعدة  ${}^{\dagger}$  ب ومحصور ان بين مستقيمين  $\longleftrightarrow$  متوازيين  ${}^{\dagger}$  ب  ${}^{\prime}$  ب  ${}^{\prime}$  جو و
  - .. مساحة متوازي الأضلاع أ ب ه و = ٠٠ سم ( المطلوب أولاً)
- - ن. مساحة  $\Delta \sim 1$  و =  $\frac{1}{7}$  مساحة متوازي الأضلاع 1 ب 0 و 0 مساحة 0 0 أثانياً)

ال الشكل المقابل: P + 2، ب Q + 2 متوازيا  $Q = \{ 0 \}$  المقابل:  $P = \{ 0 \}$ 

برهن أن : مساحة  $\Delta$  أ ب  $\delta$  = مساحة  $\Delta$  م ه ج

الإجابة :



.. مساحة متوازي الأضلاع أب ج 5 =

- ∴ مساحة ∆ أ ب ع = ...
- $\frac{1}{\gamma}$ مساحة متوازي الأضلاع  $\frac{1}{\gamma}$  بجرى
- ∴ ۵م ه ج یشـــترك مــع متــوازي الأضـــلاع ب ه ج ۶ فـــی

القاعدة هج، م = بع

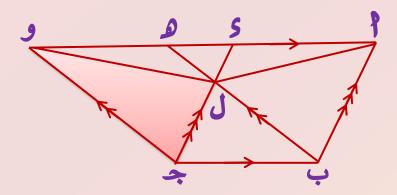
∴ مساحة ۵م هج =

 $\frac{1}{\gamma}$  مساحة متوازي الأضلاع ب  $\alpha + 2 \longrightarrow \gamma$ 

🖈 من (۱) ، (۲) ، (۳) :

- 15 🕮 في الشكل المقابل:
- ا ب ج ی ، ه ب ج و متوازیا أضلاع
- ، ب ه ∩ج 5 = { ل } ، 5 ∈ أ و ، ه ∈ أ و
  - برهن أن:
  - مساحة  $\Delta$  أب ل = مساحة  $\Delta$  و ج ل
- (۲) مساحة الشكل أب ج ل = مساحة الشكل و ج ب ل

#### الإجابة :



∴ متوازیا الأضلاع البجو، هبجو مشتركان في القاعدة
 — ←> —

- ∴ مساحة متوازي الأضلاع أب جو =
- مساحة متوازي الأضلاع ه بج و ب
- - ، ل ∈ ۶ ج

∴ مساحة ∆ أ ب ل

 $=\frac{1}{7}$  am las are lightly lightly  $\frac{1}{7}$   $=\frac{1}{7}$ 

∴ △ و ج ل یشترك مع متوازي الأضلاع ه ب ج و فی القاعدة

ج و ، ل ∈ ب ه

∴ مساحة ۵ و ج ل

 $=\frac{1}{7}$ مساحة متوازي الأضلاع ه ب ج و  $\longrightarrow$ 

🖈 من (۱) ، (۲) ، (۳) :

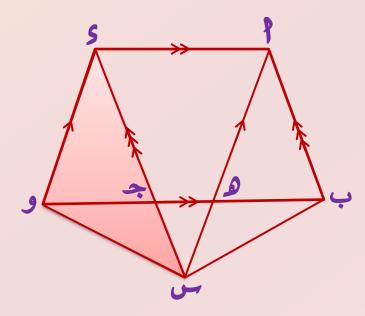
 $\therefore$  مساحة  $\Delta$  أ ب ل = مساحة  $\Delta$  و ج ل (أولاً)

.. مساحة الشكل أب جل = مساحة الشكل و جب ل (ثانياً)

فی الشکل المقابل:  $P \mapsto P \in S$  ه و S متوازیا أضلاع  $P \mapsto S$  منوازیا أضلاع  $P \mapsto S$  منوازیا أضلاع  $P \mapsto S$  منافع منافع المقابل:  $P \mapsto S$  من

شبت أن: مساحة  $\Delta$  أ ب س = مساحة  $\Delta$  و س





· ؛ أب جرى، أه و كرمتوازيا أضلاع مشتركان في القاعدة أك

.. مساحة متوازى الأضلاع أ ب ج 5 =

مساحة متوازي الأضلاع اله و و و ح →

: 1 4 ب س يشترك مع متوازي الأضلاع 1 ب ج 5 فى القاعدة

- .. مساحة △ أ ب س =
- $\frac{1}{\gamma}$ مساحة متوازي الأضلاع  $\gamma$  بجري مساحة متوازي الأضلاع
- ∴ △۶ و س یشترك مع متوازي الأضلاع ا هو و و فی القاعدة

- ∴ مساحة ∆۶ و س =
- مساحة متوازي الأضلاع  $\beta$  ه و  $\delta \longrightarrow \mathfrak{P}$ 
  - 🖈 من (۱) ، (۲) ، (۲):

=مساحة ∆۶م و

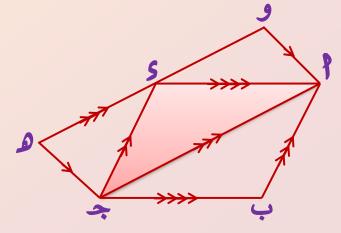


· متوازيا الأضلاع أبجر، أه و ومشتركان في القاعدة أو

$$\longrightarrow$$
 کے القاعدۃ  $\uparrow$  ب م یشترك مع  $\bigcirc$   $\uparrow$  ب ہے کو فی القاعدۃ  $\uparrow$  ب م  $\bigcirc$  ہے ک

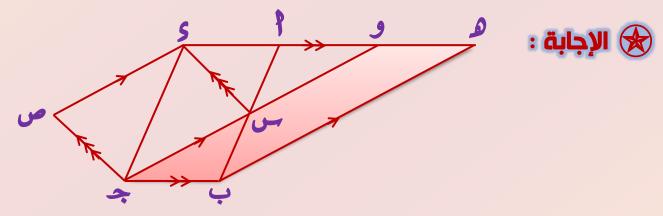
∴ مساحة 
$$\triangle 27$$
 و =  $\frac{1}{7}$  مساحة  $\triangle 18$  ه و 2  $\longrightarrow$   $\bigcirc$ 

- 10 في الشكل المقابل:
- اب ج 2 ، 1 ج 2 و متوازیا أضلاع ،  $2 \in \overline{2}$
- ﴿ أَثْبُتُ أَن : مساحة كا بج 5 = مساحة كا جو و



- $\triangle A \Rightarrow \emptyset$  به ترك مع  $\triangle A \Rightarrow \emptyset$  به و فی القاعدة  $A \Rightarrow \emptyset \Rightarrow \emptyset$ 
  - ∴ مساحة  $\Delta$   $1 + 2 = \frac{1}{7}$  مساحة  $\Box$   $1 + \alpha$  و  $\longrightarrow$  (1)
- $\longrightarrow$  کا جاک پشترك مع  $\bigcirc$  القاعدة  $\bigcirc$  ، جاک با جاک کا جاک ہمتارك مع  $\bigcirc$  با جاک ہمتارك مع
  - $^{\circ}$  مساحة  $\Delta$  المجرو =  $\frac{1}{7}$  مساحة  $\Delta$  المبحرو  $\rightarrow$ 
    - 🖈 من (۱) ، (۲) :
- ∴ مساحة \( \) اب ج 5 = مساحة \( \) اج ه و (وهو المطلوب)

و س ج ص متساوية المساحة

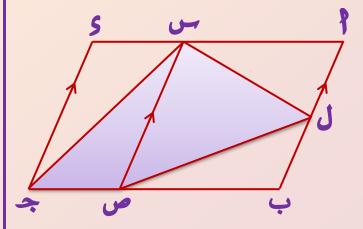


- ن متوازیی الأضلاع ه بجو ، البجومشترکان فی القاعدة \_\_\_\_\_ برج ، بجار هری القاعدة برج ، برج الربی الرب
  - ∴ مساحة ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴾ ﴿ ﴿ ﴿ ﴾ ﴿ ﴿ ﴾ ﴿ ﴿ ﴾ ﴿ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴿ ﴾ ﴿ ﴿ ﴾ ﴿ ﴿ ﴾ ﴿ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴾ ﴿ ﴿ ﴾ ﴿ ﴿ ﴾ ﴿ ﴿ ﴾ ﴿ ﴿ اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَيْ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللَّاعِلَى اللَّهُ عَلَى الللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَّ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَّ عَلَّ عَلَّ عَلَيْ عَلَى اللَّهُ عَلَّا عَلَا عَلَا عَلَا عَا عَلَا عَلَّ عَلَا ع
    - $\sim \Delta$  عس ج يشترك مع  $\sim \Lambda$  ب ج و فى القاعدة  $\sim \Delta$ 
      - ، س ∈ اب
      - د. مساحة  $\triangle$  اس ج $=\frac{1}{2}$  مساحة  $\triangle$  ب ج
  - $\sim \Delta$  و س ج یشترك مع  $\sim \Delta$  و س ج ص فی القاعدة س ج  $\sim \Delta$ 
    - ، و ∈و ص

د. مساحة 
$$\Delta$$
 اس ج $=\frac{1}{7}$  مساحة  $\Delta$  اس ج $\Delta$ 

- - 🖈 من (۱) ، (۲) :

(١) الشكل الأول:



# الإجابة :

·· ا ب ج 5 متوازي أضلاع

، س س // ۱۹ ب// ۶ جد

∴ اب س س ، س ص ج ی متوازیا اضلاع

 $\sim \Delta$  س ل ص یشترك مع  $\sim 1$  ب ص س فی القاعدة س ص  $\sim \Delta$ 

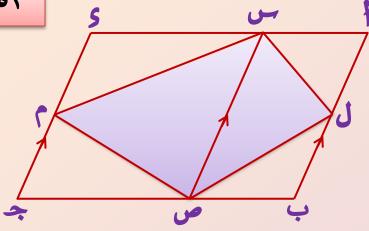
، ل ∈ اب

 $\Delta \sim \Delta$  س ص ج يشترك مع  $\Delta \sim \Delta$  س ص ج و في القاعدة ص ج

، س ج س د

🖈 وبجمع 🕦 ، 🧘 :

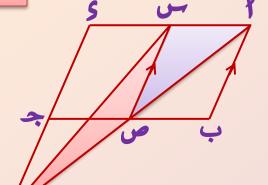
د. مساحة الشكل س ل ص  $==\frac{1}{2}$  مساحة  $\square$  ا ب = 3.



(٢) الشكل الثانى:



- $\triangle$  س ل ص یشترك مع  $\triangle$   $\wedge$  ب ص س فی القاعدة س ص  $\triangle$ 
  - ، ل = اب
- $\bigcirc$  مساحة  $\triangle$  س ل  $\bigcirc$   $\bigcirc$  مساحة  $\bigcirc$  ا ب  $\bigcirc$  س  $\bigcirc$  ... مساحة  $\triangle$ 
  - $\Delta$  س ص م یشترك مع  $\Delta$  س ص ج و فی القاعدة س ص  $\Delta$ 
    - 253€
- $\longrightarrow$  مساحة  $\triangle$  س ص م =  $\frac{1}{2}$  مساحة  $\bigcirc$  س ص ج  $\bigcirc$ 
  - ♦ وبجمع () ، (7):
  - د. مساحة الشكل س ل ص م =  $\frac{1}{2}$  مساحة  $\square$  أ ب ج ك



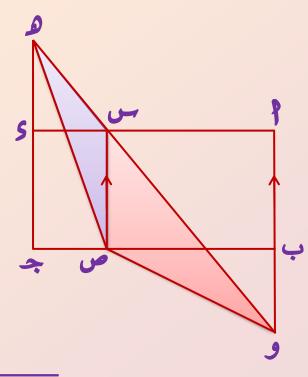
#### الشكل الثالث:

- · · △ ا س ص یشترك مع / ا ب ص س فی القاعدة ا س
  - ، ص ∈ ب ص
- - $\Delta \sim \Delta$  س ص ل يشترك مع  $\Delta \sim \Delta$  س ص ج و في القاعدة س ص  $\Delta \sim \Delta$ 
    - ←

       ←

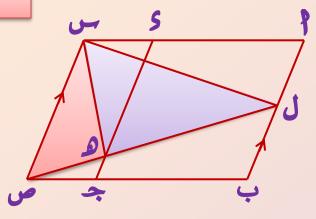
       5

       J
- - 🖈 بجمع 🕦 ، 🕥 :
  - د. مساحة  $\triangle$  ال  $= \frac{1}{7}$  مساحة  $\triangle$  ال  $= \frac{1}{7}$  مساحة  $\triangle$  ال  $= \frac{1}{7}$

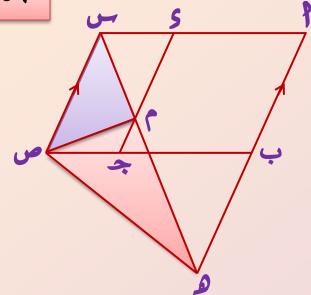


- ع الشكل الرابع:
  - الإجابة :

- - ، و ∈ أب
- ∴ مساحة  $\triangle$  س ص و =  $\frac{1}{7}$  مساحة  $\triangle$  ب ص س  $\triangle$ 
  - $\Delta \sim \Delta$  ه س ص يشترك مع  $\Delta \sim \Delta$  س ص جـ 5 في القاعدة س ص  $\Delta \sim \Delta$ 
    - 5 <del>2</del> ∋ 2 °
- - 🖈 بجمع 🕦 ، 🍞



- الشكل الخامس:
  - الإجابة :
- - ، ل = اب
- - $\sim \Delta$  س ھ ص يشترك مع  $\sim 5$  ج ص س فى القاعدة س ص  $\sim \Delta$ 
    - ، ھ ∈ 5 ج
- - ⊕ وبطرح (۲) من (۱) :
  - د. مساحة  $\Delta$  س ل  $\alpha = \frac{1}{2}$  مساحة  $\Delta$  ب جرى ...

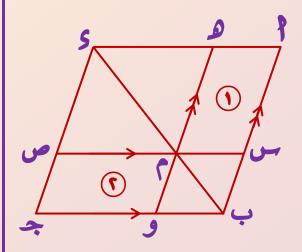


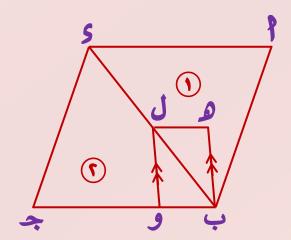
## الشكل السادس:

- ∴ ۵ س ه ص یشترك مع رے ۱ ب ص س فی القاعدة س ص
  - ، ھ∈اب
- $\bigcirc$  مساحة  $\triangle$  س  $\bigcirc$   $\bigcirc$  مساحة  $\bigcirc$  مساحة  $\bigcirc$  مساحة  $\bigcirc$  مساحة  $\bigcirc$   $\bigcirc$  مساحة  $\bigcirc$
- - ﴿ وبطرح ٢٠ من ١٠:

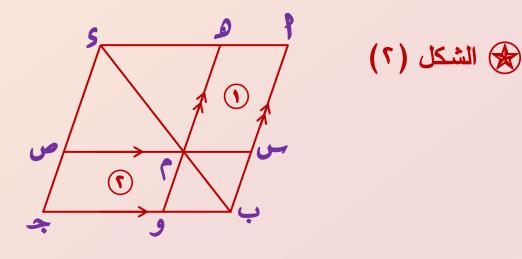
## 1۸ 🕮 في كل من الشكلين : الم بح و متوازى أضلاع

الماذا تكون مساحة الشكل (١) تساوى مساحة الشكل (٢) ؟





- الشكل (١)
- ·· اب ج و متوازي أضلاع ، ب و قطر
- - · ب ه ل و متوازي أضلاع ، ب ل قطر
- $\therefore$  مساحة  $\triangle$  ب  $\alpha$  ل = مساحة  $\triangle$  ب e ل  $\longrightarrow$ 
  - ﴿ وبطرح ٢٠ من ١٠:
- .. مساحة الشكل ( ) = مساحة الشكل ( ) (وهو المطلوب )



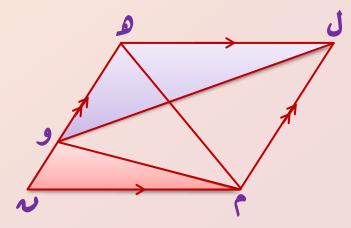
- · ا ب ج ی متوازی أضلاع ، ب ی قطر
- $\bigcirc$  مساحة  $\triangle$  أب 2 = مساحة  $\triangle$  جب 2 ...
  - · س ب و م متوازی أضلاع ، ب م قطر
- $\therefore$  مساحة  $\triangle$  س ب م = مساحة  $\triangle$  و ب م  $\longrightarrow$ 
  - ت هم ص ع متوازی أضلاع ، م S قطر :
  - $(\mathbf{P}) \longleftarrow \Delta$   $\mathbf{Q} \rightarrow \mathbf{Q} \rightarrow \mathbf$ 
    - ♦ وبجمع (٢) ، (٣) وطرحهم من (١) :
- .. مساحة الشكل ( = مساحة الشكل ( وهو المطلوب)

## 19 🕮 في الشكل المقابل: ل م مه ه متوازى أضلاع

برهن أن:

کی مساحة المثلث ل ه و + مساحة المثلث م و س = مساحة

المثلث ل هم



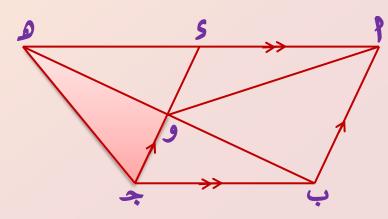
#### الإجابة :

- $\Delta$  ل و م یشترك مع  $\Delta$  ل م مه ه فی القاعدة ل م ، و  $\Delta$  د م م د خونه القاعدة  $\Delta$ 
  - - ∴ مساحة  $\Delta$  U Q Q + مساحة  $\Delta$   $\Delta$  Q Q Q

 $\bigcirc$  مساحة  $\bigcirc$  ل  $\bigcirc$   $\bigcirc$  مساحة  $\bigcirc$ 

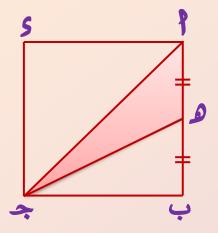
- ∴ ۵ ل هم یشترك مع / ل م به ه فی القاعدة ل م
  - ، و ∈ و ب
- $\bigcirc$  مساحة  $\triangle$  ل  $\bigcirc$   $\bigcirc$  مساحة  $\bigcirc$  ل  $\bigcirc$  مساحة  $\bigcirc$   $\bigcirc$  مساحة  $\bigcirc$ 
  - 🖈 من (۱) ، (۲) :

پرهن أن : مساحة  $\Delta$  أ و  $\delta$  = مساحة  $\Delta$  ه و ج



- $\square$  و بیشترك مع  $\square$  القاعدة  $\square$  ب و  $\square$  و بیشترك مع  $\square$  القاعدة  $\square$  ب و  $\square$ 
  - - $\triangle$  مساحة  $\triangle$  و  $\triangle$  مساحة  $\triangle$  ب و  $\triangle$
- - $\triangle$  ب ج  $\triangle$  یشترك مع  $\triangle$   $\wedge$  ب ج  $\wedge$  فی القاعدة  $\triangle$  ب خ
    - 5 P ∋ D "

- 🖈 من (۱) ، (۲):
- د. مساحة  $\Delta$  ا و 2 + مساحة  $\Delta$  ب و ج = مساحة  $\Delta$  ب ج ه
  - وبطرح مساحة  $\Delta$  ب و ج من الطرفين:
  - ∴ مساحة  $\Delta$  أو  $\delta$  = مساحة  $\Delta$  هو و جه (وهو المطلوب)

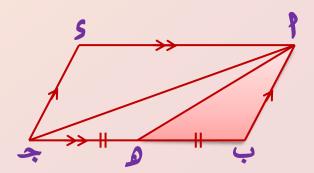


$$\therefore f a = \frac{1}{2} f \Rightarrow 7 \rightarrow 7$$

ن مساحة 
$$\Delta$$
 ا  $\alpha = \frac{1}{2} \times 1$   $\alpha \times \psi = 0$ 

## اوجد :

$$\wedge \Lambda = \frac{\Gamma \xi}{\Psi} = \Lambda \wedge \Lambda$$
 ∴  $\Lambda = \frac{\Gamma \xi}{\Psi} = \Lambda$ 



$$\therefore \frac{1}{7} \times$$
 الارتفاع المناظر لها = ٥٦ سم

$$1 = \frac{7}{2} = \frac{7}{4} = \frac{7}{4} = 1 = \frac{7}{4}$$
 ... الارتفاع المناظر للقاعدة

وبالمثل : 
$$\frac{1}{7} \times 17 \times ||$$
 الارتفاع المناظر للقاعدة  $\frac{1}{7} \times 17 \times ||$  وبالمثل المثل :  $\frac{1}{7} \times 17 \times ||$ 

ن الارتفاع المناظر للقاعدة 
$$\frac{\overline{\phantom{a}}}{\phantom{a}} = \frac{\overline{\phantom{a}}}{\phantom{a}} = \sqrt{\phantom{a}}$$
 (المطلوب أو  $\sqrt{2}$ ) :

$$\sim 1 = 4 \times 4 = 5$$

$$\therefore \alpha = \frac{1}{2} + = \frac{1}{2} \times 71 = \lambda \rightarrow 1$$

ن. مساحة 
$$\Delta$$
 المناظر  $\Delta$  ه ج $\Delta$  الارتفاع المناظر ...

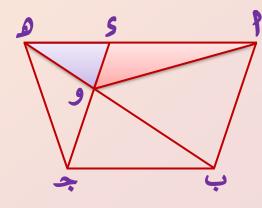
ن مساحة 
$$\Delta$$
 ه ج $=\frac{1}{2} \times \Lambda \times V = \Lambda \Lambda$  (المطلوب ثانياً) ... مساحة  $\Delta$ 

٢٣ متفوقين: في الشكل المقابل:

$$\{ \alpha \} = \{ \beta \cap \overline{\beta} \cap \overline{\beta} \cap \overline{\beta} \cap \overline{\beta} = \{ \alpha \} \}$$
 اب جو کو متوازی اضلاع، و  $\{ \alpha \in \beta \cap \overline{\beta} \in \beta \cap \overline{\beta} \in \beta \}$ 

اثبت أن : مساحة 
$$\triangle$$
 أ و  $\alpha$  = مساحة  $\triangle$  5 ج  $\alpha$ 

الإجابة :



 $\triangle P$  ب و یشترك مع  $\triangle P$  ب ج و فی القاعدة P ب ، و  $\triangle P$ 

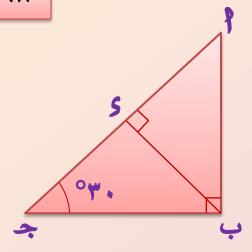
∴ مساحة 
$$\Delta$$
  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{2}$  مساحة  $\Delta$   $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{2}$ 

د. مساحة  $\Delta$   $\{2, 4, 5\}$  و بج

$$1 \longrightarrow \frac{1}{r}$$
 مساحة  $r \nearrow 1$  ب ج

 $\triangle$  د به به بشترك مع  $\triangle$  القاعدة  $\triangle$  د في القاعدة  $\triangle$ 

- 🖈 من (۱) ، (۲) :
- ∴ مساحة  $\Delta$  أ و + مساحة  $\Delta$  و ب  $\varphi$  = مساحة  $\Delta$   $\alpha$  ب  $\varphi$ 
  - وبطرح مساحة  $\Delta$  و ب ج من الطرفين :
    - ∴ مساحة  $\Delta$  أ و = مساحة  $\Delta$  ه و ج
    - ﴿ وبإضافة مساحة △5 و ه للطرفين:
  - ∴ مساحة  $\Delta$  و  $\alpha$  = مساحة  $\Delta$  و  $\alpha$  (وهو المطلوب)



## ٢٤ ا ب ج مثلث قائم الزاوية في ب

- ، فیه: م (ک ج) = ۳۰ °
- ، بِ 5 لـ أج يقطعها في 5

الإجابة: من △ب ۶ ج:

، من ۵ أ ب و:

$$:$$
 مساحة  $\Delta$  اب  $x = \frac{1}{r}$  اب  $x$  ب  $e$ 

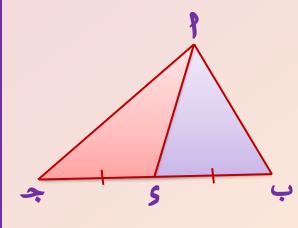
$$\therefore \psi = \frac{\uparrow \psi \times \psi \neq \psi}{\uparrow \varphi} = \varphi \psi$$
 e,  $\psi = \varphi \psi$  of  $\psi = \varphi \psi$ 

:. بع = 
$$\frac{۱۹٤ × بج}{1۶}$$
 (وهو المطلوب)

## تمارین علی / تساوی مساحتی مثلثان

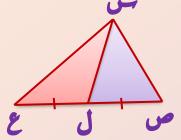
## ا أكمل ما يأتى :

- المثلثان المرسومان على قاعدة واحدة ورأساهما على مستقيم يوازى هذه القاعدة يكونان ......
  - الإجابة: متساويين في المساحة
- - **الإجابة:** متساوية في المساحة
  - شروسط المثلث يقسم سطحه إلى ......
  - الإجابة: سطحى مثلثين متساويين في المساحة
    - اذا کان: البج مثلث، کر منتصف بج
    - ﴿ فَإِن : مساحة ◊ أ ب 5 = مساحة ◊
      - و الإجابة : ۵ أ جـ 5
      - التفسير: ∵ أ 5 متوسط في المثلث
      - د. مساحة  $\Delta$  أ ب  $\delta$  = مساحة  $\Delta$  أ ج  $\delta$



فإن مساحة 
$$\Delta$$
 س ص ع = .....مساحة  $\Delta$  س ص ل



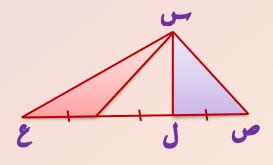


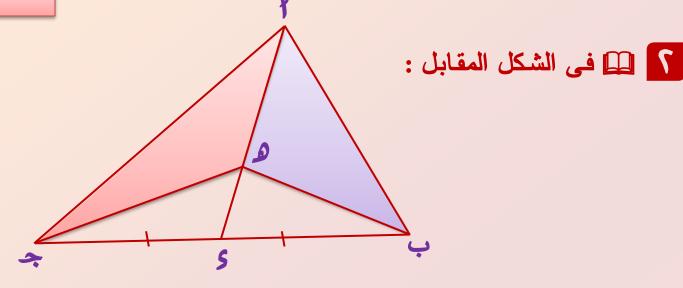
د. مساحة 
$$\Delta$$
 س ص ل =  $\frac{1}{2}$  مساحة  $\Delta$  س ص ع ..

ن. مساحة 
$$\triangle$$
 س ص ع = ضعف مساحة  $\triangle$  س ص ل  $\triangle$ 

المثلث س ص ع فیه: 
$$U = \frac{1}{2}$$
 ل ع المثلث س ص ع فیه:  $U = \frac{1}{2}$ 

د. مساحة 
$$\Delta$$
 س ص ل =  $\frac{1}{\psi}$  مساحة  $\Delta$  س ص ع

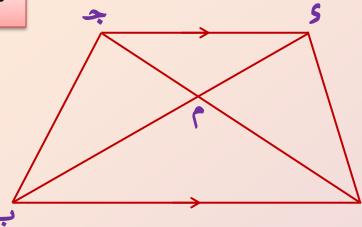




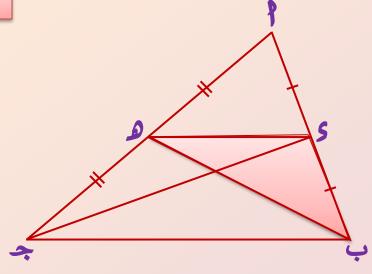
- ا ب ج مثلث فیه : ا ک متوسط ،  $a \in P$  ک ، رسم  $\overline{P}$  ، ج  $\overline{Q}$ 
  - : مساحة  $\Delta$  أب  $\alpha$  = مساحة  $\Delta$  أج  $\alpha$  لذلك أكمل  $\Re$ 
    - ن المثلث سنوسط في المثلث سنسسس
    - ∴ مساحة ۵ أ ب ع = مساحة ۵ .......... ∴
      - ، ∵ .....متوسط في ۵ ه ب ج
    - .. مساحة △ ه ب۶ = مساحة △ ...... ... ...
      - الله بطرح طرفی (۱) من طرفی (۱) ینتج أن :

- · ا ۶ متوسط في المثلث ا ب ج
- - ∴ @ 5 متوسط في △ @ ب ج
- - بطرح طرفی  $^{\circ}$  من طرفی  $^{\circ}$  ینتج أن : مساحة  $^{\circ}$   $^{\circ}$  ب  $^{\circ}$  مساحة  $^{\circ}$   $^{\circ}$  ب  $^{\circ}$  ب مساحة  $^{\circ}$   $^{\circ}$  ب مساحة  $^{\circ}$



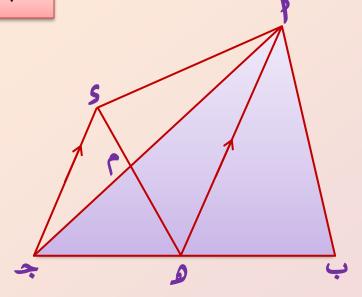


- { ۲} = 5 ب ∩ ج ا ب ۶ → ا ب ۶ → ا ب ۶ → ا
  - الكمل وفسر إجابتك:
- (1) مساحة △ ا و ب = مساحة ..... لأن ....
- الإجابة: △ أجب لأنهما مرسومان على قاعدة واحدة ورأساهما على مستقيم يوازى القاعدة
- الإجابة:  $\Delta 5$  ب ج، لأنهما مرسومان على قاعدة واحدة ورأساهما على مستقيم يوازى القاعدة
  - ٣ مساحة △۶۶م = مساحة ...... لأن ....
    - الإجابة : 🛆 جب م
    - $\wedge$  لأن: مساحة  $\triangle$  ۶  $\wedge$  ج = مساحة  $\triangle$  ۶ و ب ج
      - ، ومساحة △۶۶ ج مساحة △۶م ج
- = مساحة ∆ 5 ب ج مساحة ∆ 5 م ج

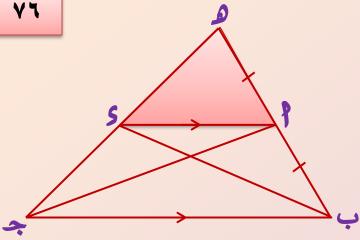


- اثبت أن : مساحة  $\Delta$  ب و ه = مساحة  $\Delta$  ج و ه
  - الإجابة :
  - ن و منتصف اب ، ه منتصف اج
    - ٠٠ و ١ / اب ج
- $\Delta \Delta : \Delta \Delta \rightarrow S$  و مشتركان في القاعدة  $\Delta \Delta : \Delta \Delta : \Delta \Delta = S$ 
  - ، و و // بج
- $\therefore$  مساحة  $\triangle$  ب  $\Diamond$   $\Diamond$  = مساحة  $\triangle$  ج  $\Diamond$   $\Diamond$  (وهو المطلوب)





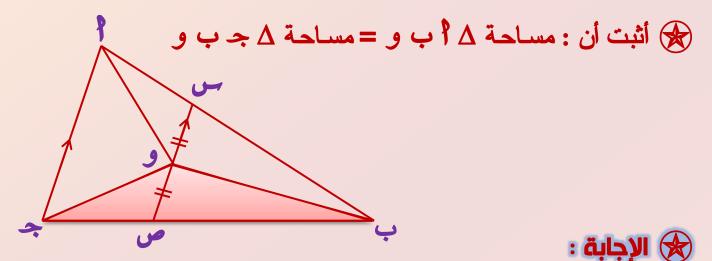
ن مساحة 
$$\Delta$$
 أ ب  $\gamma$  = مساحة الشكل أ ب  $\alpha$   $\delta$  (وهو المطلوب)



اب ج و شکل رباعی فیه:

- ٠ ١ ١ ٢ ب بح
- ∴ مساحة ۵ ا ۶ ب = مساحة ۵ ا ۶ جـ
  - ، ن ا ۶ متوسط في △ ب ۶ ه
- $\therefore$  مساحة  $\triangle$  أ  $\Diamond$   $\Diamond$  مساحة  $\triangle$  أ  $\Diamond$  ب
  - 🖈 من (۱) ، (۲) :
- ∴ مساحة ۵ ا ۶ ج = مساحة ۵ ا ۶ هـ (وهو المطلوب)

## 



- $\triangle \Delta$  اس و ، ج س و قواعدهما متساویة فی الطول  $\triangle \Delta$ 
  - ، س س // اج
  - ∴ مساحة  $\Delta$   $\uparrow$  س و = مساحة  $\Delta$   $\neq$  س و ...
    - ·· ب و متوسط في △ ب س ص
  - $\triangle$  مساحة  $\triangle$  ب و س = مساحة  $\triangle$  ب و ص  $\longrightarrow$ 
    - : (T) ، (T) بجمع (D) ، (T) :
    - $\therefore$  مساحة  $\Delta$   $\uparrow$  ب و = مساحة  $\Delta$  ج ب و



ا ب ج مثلث ، س منتصف ا ب

- ، ص منتصف إج

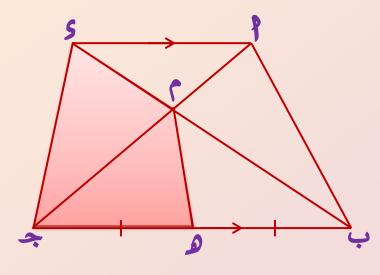


اثبت أن : مساحة  $\Delta$  س ص  $\alpha$  = مساحة  $\Delta$  س ص

## الإجابة :

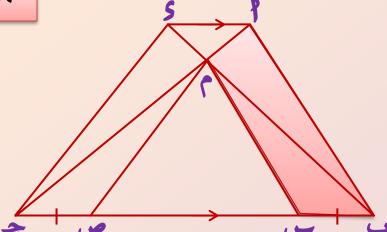
س منتصف ا ب ، س منتصف ا ج

- $\Delta \Delta : \Delta \Delta \longrightarrow \Delta$  س ص ھ ، س ص ب مشتركان فى القاعدة س ص
  - $\overset{\longleftarrow}{\longrightarrow} \overset{-}{\longrightarrow}$  ,
  - $\Delta$  مساحة  $\Delta$  س  $\Delta$  مساحة  $\Delta$  س :
    - ن: س ص متوسط في △ الب ص
    - $\Delta$  مساحة  $\Delta$  س ص ب = مساحة  $\Delta$  اس ص
      - 🖈 من (۱) ، (۲) :
- $\therefore$  مساحة  $\triangle$  س ص  $\alpha$  = مساحة  $\triangle$  اس ص (وهو المطلوب)



عى الشكل المقابل:

- ج ا ا ب ج ، ا ب ج ا ب و ا ب و ا ب ا ب ج ا ب ج ا ب ج ا ب ج ا ب ج ا ب ج ا ب ج ا ب ج ا ب ج ا ب ج ا ب ج
- اثبت أن: مساحة الشكل البهرم = مساحة الشكل وم هر ج
  - الإجابة :
  - - ، بج // ۶۲
  - - ، ∵م همتوسط في ۵م ب ج
  - - ♦ وبطرح (٢) من (١):
  - ∴ مساحة الشكل ۱ ب هم = مساحة الشكل ۶م هج

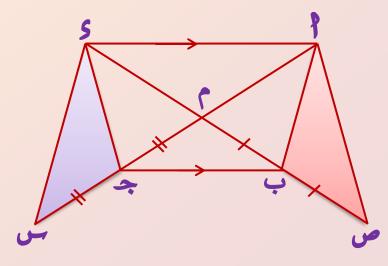


- ، بس=جص
- أثبت أن: مساحة الشكل أب سم = مساحة الشكل وج صم
  - lacktriangleالإجابة:  $\Delta \Delta : \Delta \wedge \$  ب ج ، و ب ج مشتركان فى القاعدة  $\Phi$ 
    - ، بج // ۶۶
    - $\therefore$  مساحة  $\triangle$   $\uparrow$   $\bigcirc$  ب $\Rightarrow$  مساحة  $\triangle$   $\bigcirc$  ب
    - وبطرح مساحة م ب ج من الطرفين:

س م ، ج منتصف م س ع ، ج منتصف م س

أثبت أن : مساحة  $\Delta$  أ  $\Delta$  مساحة  $\Delta$  عساحة  $\Delta$ 

الإجابة :



 $\overline{\phantom{a}}$ ب ک ک  $^{1}$  ب ک ک  $^{1}$  ب ک ک  $^{1}$  ب ک ک  $^{1}$  ب ک ک ک ا ب ک ک ک مشترکان فی القاعدة  $^{1}$  ک  $^{1}$  ب ب

د. مساحة  $\Delta$  أ ب  $\delta$  = مساحة  $\Delta$  أ ج  $\delta$ 

﴿ وبطرح مساحة △ أم كمن الطرفين:

 $\bigcirc$  مساحة  $\triangle$   $\Diamond$  ب  $\gamma$  = مساحة  $\triangle$   $\Diamond$  ج  $\gamma$ 

، ن ا ب متوسط في المثلث ا ص م

∴ مساحة ۵ أ ب م = مساحة ۵ أ ص ب ←

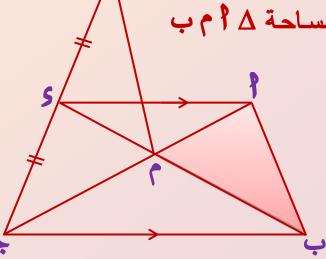
، ن ع جه متوسط في المثلث ع م س

🖈 من (۱) ، (۲) ، (۳) :

# $\{r\} = \overline{5+0} \cap \overline{7+0} \cap \overline{7$

، ومنتصف هرج

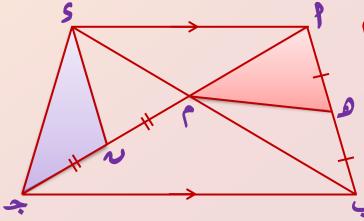
أثبت أن : مساحة  $\Delta$  م و  $\alpha$  = مساحة  $\Delta$  أثبت أن



- - ، بج // ۶۶
  - $\therefore$  مساحة  $\Delta$  أ  $\delta$  ب = مساحة  $\Delta$  أ  $\delta$  ج
  - وبطرح مساحة  $\triangle$   $\uparrow$  م  $\delta$  من الطرفين:
- - ، ن م ک متوسط فی ۵ هم ج
- - 🖈 من (۱) ، (۲) :

ا ب ج و شكل رباعى تقاطع قطراه فى م ، ا و الله ب

- ، ه منتصف الب، منتصف م ج
  - ﴿ أَثْبُتُ أَن : مساحة △ أ هم
    - = مساحة ∆ *5 به ج*

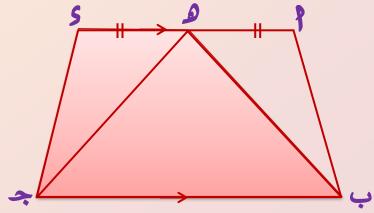


- $\Delta \Delta$  ا ب 2 ، 1 ج 2 مشترکان فی القاعدة 1 2 ، 1 3 4 4 4
  - د. مساحة  $\Delta$  أ ب  $\delta$  = مساحة  $\Delta$  أ ج  $\delta$

  - $\bullet \bullet$  مساحة  $\triangle$   $\emptyset$  ب  $\bullet =$  مساحة  $\triangle$   $\delta$   $\delta$   $\delta$ 
    - ، :: هم متوسط في المثلث أ بم
  - - ، ن و مه متوسط في المثلث وم ج
  - $^{\prime\prime}$  مساحة  $\triangle$  ک  $\bigcirc$   $\bigcirc$  مساحة  $\triangle$  ک  $\bigcirc$   $\bigcirc$  مساحة  $\triangle$
- من (۱) ، (۲) ، (۳)  $\therefore$  مساحة  $\triangle$  ا  $\lozenge$  من (۸) من (۸) مساحة  $\triangle$  د مساحة  $\triangle$

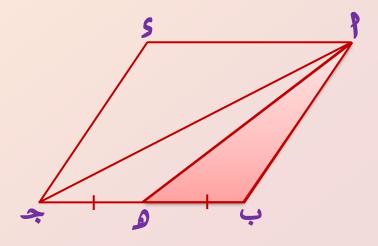
## الشكل المقابل: أكا // بج ، ه منتصف أكا المقابل المقاب

اثبت أن: مساحة الشكل أب جه ه = مساحة الشكل و هب ج

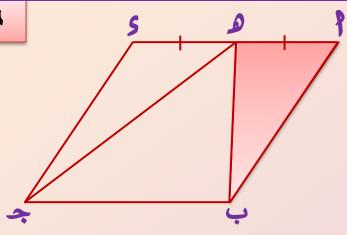


- ∴ ۵ ۵ ۹ ب ۵ ، ۶ ج ۵ قو اعدهما متساویة فی الطول
  - ، ۶۱ // بج
  - $\therefore$  مساحة  $\triangle \ \$  ب  $\alpha =$ مساحة  $\triangle \ \$  ج  $\alpha$
- ∴ مساحة الشكل أب جو ه = مساحة الشكل و هب ج

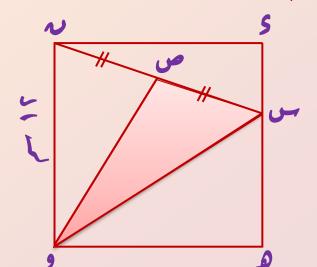
- <u>۱۵</u> فى الشكل المقابل: أب جرك متوازى أضلاع، هر منتصف بج
  - اثبت أن : مساحة  $\Delta$  أ ب  $\alpha = \frac{1}{2}$  مساحة  $\Delta$  أ ب ج ك



- $\bigcirc$  مساحة  $\triangle$  ا ب ج $=\frac{1}{2}$  مساحة  $\bigcirc$  ا ب ج
  - ، ن ا ه متوسط في △ ا ب ج
  - - 🖈 من (۱) ، (۲) :
  - ن مساحة  $\Delta$  اب  $\alpha = \frac{1}{r} \times \frac{1}{r} = 0$  با جا کا ب ہے کا ب ہے کا ب جا کا ب ہے کا ب جا کا ب ہے کا ب جا کا ب ہے کے کے کے کے کا ب ہے کا ب ہے کا ب ہے کا ب ہے کا ب ہے



- اب ج 5 متوازی أضلاع ، ه منتصف ا 5
- ، مساحة ر البجع = ٤٨ سم، أوجد: مساحة ∆ البه ه الإجابة:
  - - 5 ₹ ∋ D "
    - ن مساحة  $\Delta$  ب ج  $\alpha = \frac{1}{7}$  مساحة  $\Delta$  ب ج  $\delta$
- ن مساحة  $\Delta$  أ ب  $\alpha$  + مساحة  $\Delta$  5  $\alpha$  ج =  $\frac{1}{7}$  ×  $\Lambda$  3 = 37 سم
  - ، ن ۵۵۹ ب ه ، ۶ ه ج قواعدهما متساویة فی الطول
    - ، بج // ۶۶
- ن مساحة  $\Delta$  اب  $\alpha$  = مساحة  $\Delta$  و  $\alpha$  ج =  $\frac{1}{2}$  × ۱۲ = ۱۲ سم



#### الإجابة :



 $\therefore \Delta \longrightarrow 0$  و  $\cup N$  یشترك فی المربع و  $\cup R$  فی القاعدة  $\cup R$  ،

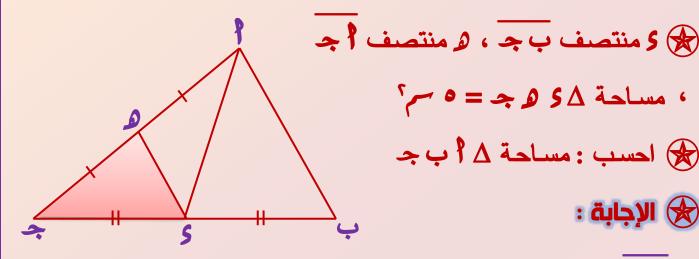
س ∈ ۵ ≥

∴ مساحة 
$$\triangle$$
 س و  $\square$  =  $\frac{1}{2}$  مساحة المربع ۶  $\square$  و  $\square$  مساحة  $\square$  مساحة  $\square$  =  $\square$  × 11 × 11 = 27  $\square$   $\square$ 

، ن ص و متوسط في ۵ س و مه

ن مساحة 
$$\Delta$$
 س  $\omega$  و =  $\frac{1}{2}$  مساحة  $\Delta$  س و  $\omega$ 

$$= \frac{1}{2} \times 27 = 77$$



، مساحة ∆5 هج = ٥ سم؟

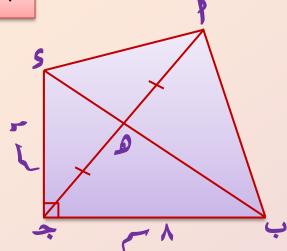
احسب: مساحة △ ا بج

الإجابة :

## ن ۶ ه متوسط في ۵ ا ۶ ج

$$\therefore$$
 مساحة  $\triangle$  3 هر ج $=\frac{1}{2}$  مساحة  $\triangle$  1 ع ج

- ، ن ا ۶ متوسط في ۵ ا ب ج
- ن مساحة  $\Delta$  ا و ج =  $\frac{1}{2}$  مساحة  $\Delta$  ا ب ج  $\Delta$



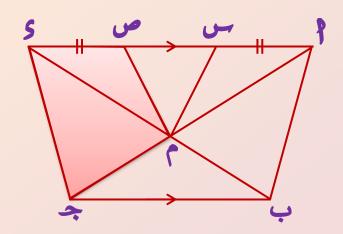
- ۹۰ = (ح م کل رباعی فیه: م (ک ج) = ۹۰ ا
  - ، ب ج = ۸ سم ، ۶ ج = ۲ سم ، ه منتصف المج
    - اثبت أن: مساحة الشكل المبح و = ١٨ سم

## الإجابة :

### ∵ ب ﴿ متوسط في △ أ ب ج

- - ، ن و ه متوسط في ۵ اوج
- بجمع ( ) ، ( ) : ( ) مساحة ( ) بجمع ( ) ، ( ) بجمع ( ) بجمع
  - $^{\circ}$   $^{\circ}$
  - ∴ مساحة الشكل أب ج 5 = ٢٤ + ٤٢ = ٨٤ سم٢

٢٠ 🕮 الم جو کو شکل رباعی تقاطع قطراه فی م فیه:



، ص ∈ <del>ا ۶ بحیث ا س = ۶ ص</del>

پرهن أن:

الشكل المباحة الشكل المباحة الشكل وجم ص

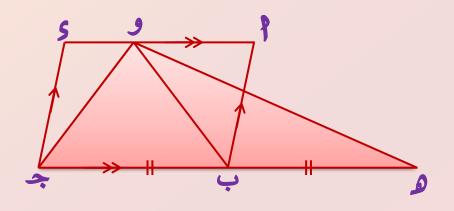
- $\therefore \Delta \Delta \Lambda \sim 0$  س م ، و ص م قو اعدهما متساویة فی الطول و علی مستقیم و احد و مشتر کان فی الرأس م
  - .. مساحة ∆ ا س م = مساحة ∆ و س م .. مساحة ...
  - $: \Delta \Delta$  ب ج ، 5 ج ب مشترکان فی القاعدة ب ج
  - ، بج // ۶۱ ∴ مساحة ۵۱ ب ج = مساحة ۵۶ ج ب
    - ﴿ وبطرح مساحة △ ب م ج للطرفين
    - - 🖈 بجمع 🕦 ، 🕥 :
    - ∴ مساحة الشكل أبم س = مساحة الشكل وجم ص

### ٢١ 🕮 في الشكل المقابل:

اب ج 5 متو ازی أضلاع ، 
$$\alpha \in \overline{+}$$
 حیث ب ج = ب  $\alpha$ 

برهن أن:

مساحة 
$$\Delta$$
 و  $\alpha$  ج = مساحة  $\Box$  الم به

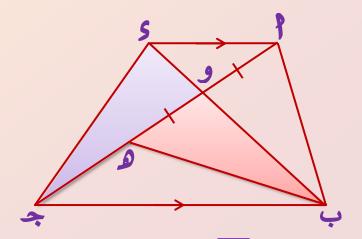


- - ن مساحة  $\Delta$  ب و ج =  $\frac{1}{7}$  مساحة  $\Box$  ا ب ج و  $\Box$ 
    - ن ب و متوسط في المثلث و هج
    - $\therefore$  مساحة  $\Delta$  ب و ج =  $\frac{1}{2}$  مساحة  $\Delta$  و  $\alpha$  ج 2
      - 🖈 من (۱) ، (۲)
      - $\therefore$  مساحة  $\triangle$  و  $\alpha$   $\Rightarrow$  = مساحة  $\bigcirc$   $\uparrow$   $\uparrow$   $\downarrow$   $\uparrow$

### ٢٢ في الشكل المقابل:

$$\frac{\overline{1}}{\sqrt{7}}$$
 او  $\frac{\overline{1}}{\sqrt{7}}$  المنافق ال

شبت أن : مساحة 
$$\Delta$$
 ب و  $\alpha$  = مساحة  $\Delta$  و ج

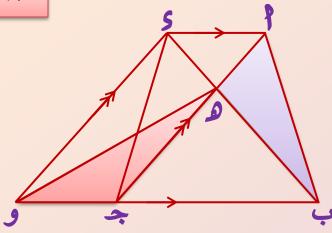


### الإجابة :

- ۲ کا کا ب ، القاعدة القاعدة
  - ، بج // ۶۶
  - ∴ مساحة ۵ ا و ب = مساحة ۵ ا و جـ

﴿ وبطرح مساحة △ أ و 5 من الطرفين:

- - ، ∵ ب و متوسط في ۵ ا ب ه
- o مساحة  $\Delta$  ا و ب= مساحة  $\Delta$  ب و ه  $\longrightarrow$ 
  - 🖈 من (۱) ، (۲) :
- ∴ مساحة  $\triangle$  و ج = مساحة  $\triangle$  ب و ه (وهو المطلوب)



## ٢٣ في الشكل المقابل:

$$\{e^{i}\}$$

أثبت أن : مساحة 
$$\Delta$$
 أ ب  $\alpha$  = مساحة  $\Delta$  ه ج و

$$: \Delta \Delta$$
 اقاعدة القاعدة القا

$$\therefore$$
 مساحة  $\triangle$  أ  $\Diamond$  ب = مساحة  $\triangle$  أ  $\Diamond$  ج

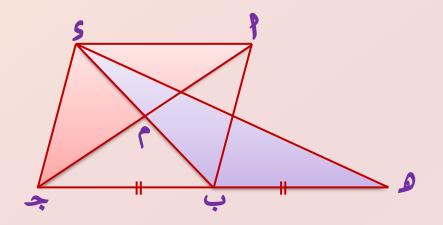
وبطرح مساحة 
$$\triangle$$
  $?$  و من الطرفين :

$$\bullet$$
 مساحة  $\triangle$  ک  $\alpha$  ج = مساحة  $\triangle$   $\alpha$  ج و  $\bullet$ 

∴ مساحة 
$$\triangle$$
 أب  $\alpha$  = مساحة  $\triangle$   $\alpha$  جو و (وهو المطلوب)

### ٢٤ في الشكل المقابل:

- ، ب منتصف هرج
- A أثبت أن : مساحة  $\Delta$  ه ب A = مساحة A أثبت

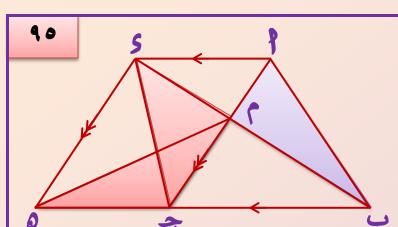


### الإجابة :

- : اب ج و متوازی أضلاع ، اج قطر فیه
- ∴ ۵ ۵ اب ج، ه ب ۶ قواعدهما متساویة فی الطول وعلی

مستقيم واحد ، ج ه // ٢٥

- - 🖈 من (۱) ، (۲) :



٢٥ 🕮 في الشكل المقابل:

برهن أن:

مساحة 
$$\Delta$$
 اب  $\gamma$  = مساحة  $\Delta$  و ج  $\gamma$  = مساحة  $\Delta$  و  $\gamma$  ج

مساحة 
$$\Delta$$
 و ب  $\epsilon$  = مساحة  $\Delta$  ه ب م

$$\Delta \Delta \sim 1$$
 ب ج ، و ب ج مشتركان في القاعدة ب ج  $\Delta \Delta \sim 1$ 

$$\therefore$$
 مساحة  $\Delta$   $\uparrow$   $\psi$   $\varphi$  = مساحة  $\Delta$   $\xi$   $\psi$   $\varphi$ 

وبطرح مساحة 
$$\Delta$$
 ب م ج من الطرفين :

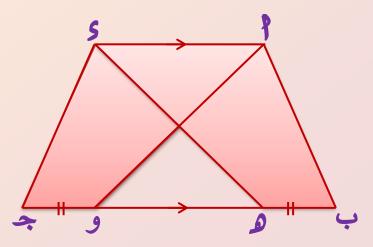
$$: \Delta \Delta$$
 وم ج مشتركان في القاعدة م ج  $\Delta \Delta$ 

$$\bigcirc$$
 مساحة  $\triangle$  5 م ج = مساحة  $\triangle$   $\triangle$  م ج  $\bigcirc$ 

- 🖈 من (۱) ، (۲) :
- - : مساحة ∆۶م ج = مساحة ∆ هم ج
  - ﴿ بإضافة مساحة △ ب م ج للطرفين:
  - ن مساحة  $\triangle$  و ب  $\Rightarrow$  = مساحة  $\triangle$  و ب مساحة  $\triangle$  المطلوب ثانياً)

# ٢٦ في الشكل المقابل: ٢ ٤ // بج ، ب ه = ج و

اثبت أن: مساحة الشكل أب ه 5 = مساحة الشكل أو جاك



### الإجابة :



- : ب ه = و ج وبإضافة ه و إلى الطرفين :
  - ∴ ب و = *و ج*
- ۲ △ △ ۹ ۲ و ، ۶ ه ج قواعدهما متساویة فی الطول وعلی

مستقيم واحد ، ٢٥ // بج

- ن مساحة  $\Delta$   $\uparrow$  ب و = مساحة  $\Delta$  ک  $\alpha$  ج  $\sim$
- ∴ مساحة الشكل البج و مساحة ۵ اب و

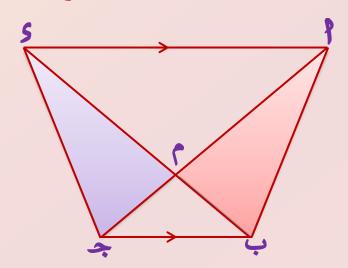
= مساحة الشكل P ب P مساحة  $\Delta$  و P

∴ مساحة الشكل أ و ج 5 = مساحة الشكل أ ب @ 5

# 

برهن أن : مساحة  $\Delta$   $\Lambda$  ب  $\Delta$  = مساحة  $\Delta$  و  $\Delta$  ج

- $^{\circ}$  ومساحة  $\Delta$   $^{\dagger}$  ب م =  $^{\circ}$  أمثال مساحة  $\Delta$  م ب ج
- ، احسب مساحة المستطيل المنشأ على بج بحيث تقع قاعدته



→ الأخرى على الأحراث الأخراث الأخراث المناطقة المنا

- $: \Delta \Delta$  ب ج ، ک ب ج مشترکان فی القاعدة ب ج
  - ، بج // ۶۶
  - $\Delta$  مساحة  $\Delta$  م ب ج = مساحة  $\Delta$  و ب ج  $\Delta$
  - وبطرح مساحة  $\Delta$  ب م ج من الطرفين:

- ن مساحة △ ا بم = ٣ × ٢٠ = ٢٠ سم
- ∴ مساحة ۵ أ ب ج = ۲۰ + ۲۰ = ۸۰ سم :
- - ن مساحة  $\Delta$   $\uparrow$  ب  $\Rightarrow$  المستطيل  $\therefore$
- ن مساحة المستطيل المطلوب =  $7 \times 1.0 1.0$  سم؟ (المطلوب ثانياً)

- ٢٨ متفوقين: في الشكل المقابل:
- اب ج مثلث ، و ، ه تنتمیان إلى ب ج
  - ہجیث ب ھ = ج ک
  - ، و و // ج ا ويقطع ب أ في و
    - : أثبت أن
- مساحة  $\Delta$  و بpprox مساحة  $\Delta$  المpprox
  - الإجابة: العمل: نرسم الح
    - البرهان:
- ∴ ۵۵ و اج، واج مشتركان في القاعدة اج، و 5 // اج
- - من (۱) ، ( $\mathfrak{T}$ :  $\ldots$  مساحة  $\Delta$  و  $\mathfrak{f}$  ج = مساحة  $\Delta$   $\mathfrak{f}$  ( $\mathfrak{g}$ 
    - ♦ وبإضافة مساحة △ أ ب ج للطرفين :
  - ∴ مساحة  $\triangle$  و  $\psi$   $\Rightarrow$  = مساحة  $\triangle$   $\uparrow$   $\alpha$   $\Rightarrow$  (وهو المطلوب)

## ٢٩ متفوقين: في الشكل المقابل:

- ، ھ ∈ب س
- ، رسم س س // ه ا ويقطع البح في س

اثبت أن : مساحة 
$$\Delta$$
 ه ص ج $=\frac{1}{2}$ مساحة  $\Delta$  أ ب ج

$$\sim$$
 مساحة  $\Delta$  ا س  $=$   $=$   $\frac{1}{7}$  مساحة  $\Delta$  ا ب ج

د مساحة 
$$\Delta$$
 س  $M$  س به مساحة  $\Delta$  س س بد  $\Delta$ 

$$\frac{1}{r}$$
مساحة  $\Delta l$  ب ج  $\frac{1}{r}$ 

د. مساحة 
$$\Delta$$
  $\Lambda$  س  $\Delta$  مساحة  $\Delta$   $\alpha$  س  $\Delta$ 

# 🖈 وبالتعويض في (١):

 $\Delta$  مساحة  $\Delta$  ه س  $\Delta$  مساحة  $\Delta$  مساحة  $\Delta$ 

$$=\frac{1}{r}$$
مساحة  $\Delta$  ا ب ج

$$\therefore$$
 مساحة  $\triangle$  ه ص ج =  $\frac{1}{7}$  مساحة  $\triangle$   $\uparrow$  ب ج

Eq.

# 

اختبارشمر فبراير





### مراجعة جبرشهر مارس للصف الثاني الإعدادي

V

٤- 🥏

### أولا اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة

0

9

بنا كان أحد عاملى المقدار 
$$- \sqrt{-3} - 3 - \sqrt{7} + 7$$
 هو  $(- \sqrt{7} - 1)$  فإن العامل الأخر هو .............

1

٣٦ 🕒

الجعل المقدار ٤ 
$$-0^7 + 7$$
  $-0 + 1$  مربعا كاملا يجب إضافة ....... إليه.  $\mathbf{q}$ 

$$\blacksquare$$
 إذا كان  $-0^7 + 6 - 7 = (-0 + 7)(-0 - 7)$  فإن  $= -----$ 

1-3

143

9 (3)

7±3

٤ (ع

1 £ £ ± 🔰

Y\_(3)

o ± (3)

(س-س) 😉

الله المقدار ه + ٣ ص + 🕌 مربعا كاملا فإن هـ = ...........

9 ۹ 🔑

۳٤\_**(> A** 

مستطيل مساحته ( ٢٥  $\sim$   $^7$   $\sim$  ٣٦ مس $^7$  ،فإذا كان (٥  $\sim$   $\sim$   $\sim$  ) سم هو أحد بعديه فإن البعد الأخر هو الم

۸

٦\_🔗

70

٥٧\_ 🗨

19-

١. 🔄

ے <del>ا</del> ← س

کے کے س

٤٩ (٤)

**V** (5)

140 3

17 (3)

**TV- (5)** 

14 (3)

۲(۹)

٤ (٤)

٤ ± 🕔

١٠- 3

10-1

**v**(1)

7

1 V-(1)

Y-(1)

🕒 ه ـس + ٦ ص 🕗 ۲۰ س + ۳۰ ص 🕧 بس + ص ه جس ـ ۲ ص

ال إذا كان س<sup>ا</sup> \_ صا = ٣٦، س ص = ٤ فإن ال <del>- س = ...............</del>

**N** (2) **~** 9 17 (3)

الإ إذا كان س+ ص= " ، س م + ص = ه فإن س + ص =

 $^{1}$ اذا کان  $^{7} + ^{7} = ^{7} = ^{7}$ ،  $^{1} + ^{2} = ^{6}$  فإن  $^{7} - ^{7} + ^{7} = \dots$ 

٤٠ 🥏 **v**(1)

<u>١٩</u> إذا كان لم حن ً + ٢٧ = ( ٢ حن + ٣ ) ( ٤ حن <sup>ً</sup> + م حن + ٩ ) فإن م = .......

7

ان کان  $m^{7} - 1 = (m - m)(m^{7} + m + n)$  فإن n = 1 = 1

71

07

 $\dots \times \Lambda - = (\Upsilon \circ) - (\Lambda \lor)$ 

 $(70)^{7} - 7 \times 70 + 9 = \dots$ 

'(r× or) <u>@</u> <sup>1</sup>(٣- o٣) 📀 <sup>r</sup>(r+ 0r) 🚹

 $\cdots$ ان او این ا

10

70

<u>آ</u> إذا كان سَ + ٢ سِ ص + ص ح ع ا فإن سِ + ص = ..........

**47** ۸ ± 🥏 17 \Theta

اِذَا كَانَ حِن ً \_ ص ً \_ ٠٣ ، حِن + ص \_ ١٠ فإن ص \_ حِن = ........ الله الأنا كان حِن ً ـ ص الله عن الله المالة

أ/حسام الدين محجوب

- ۹ 🕝
- ۲۷ 🗲
  - - ۱۰ کس س ۲ س
- 🗲 \_ ہ ص
- - $(-\infty) + (-\infty) + (-\infty) + (-\infty) + (-\infty) + (-\infty) + (-\infty) = (-\infty) + (-\infty) +$ 
    - 9-1

10,71

(1) جن

(1) له + و

- 10

10- 3

**TV-** (3)

٦ (3)

- 🙌 عددان حاصل ضربهما ۲۰ ومجموعهما ۹ هما ...........
  - ۲۰،۱ 👄
- ٥ ، ٤ 🥏
- 9,4.

لا ٣ س

- (1+~+~=.....(7~~+ \(\mathbf{r}\)
- 🚄 سِ + ۱
- 🗲 ۲ س
- (۱) لم + سم + لو + سه و = (م + و) (......)

🗲 ل + **ىہ** 

🚄 ل + م

له+م

### ثانيا الأسئلة المقالية

أولا حلل كلا مما يأتى تحليلا تاما

- ۸ <sup>۲</sup> *–* ۸
  - الحل

- الحل
- ۲ + ۷ ۷ + ۲ <del>۱</del> ۲ ۲ ۲ ۳ (۲)

1.-17+40-41

۹ ۳ می ا م الحل

797-11

الحل

٤ -س ۲ + ٥ -س

الحل

- الحل
- ۸ + ص ۲ \_ ۲ ص + ۱ الحل
- ٩ -س ٥ -س + ٦ الحل

- ٧) س + ۹ س ـ ۱۰
  - الحل

<u>۱۱) ه جرو + ه ص + ل جرو + ل ص</u>

الحل

۱ + ۳ س

الحل

الحل

۱۲ جن + ۲۱ جن + ۲۱ الله الم

۷۵ - ۳ - ۵۷

الحل

15- س کے س ۱۲ س الحل

ا<u>ده</u> ه جس<sup>۳</sup> + ه ۳ جس<sup>۲</sup> + ۱۰ ه جس ٣٦ ٢٦ - ٥٦ - س الحل الحل

> 1۲+(۵-۱۱) ص (۱۱ الحل

(۳ + س ۲) ٤ - ١٧ ور ۲ س ٦ + (٢ - س - ۲) - ٥ ( - س - ۲) + ٢ الحل الحل

۱\_<sup>۲</sup> - س - س + ۳ س <u>۳</u>۰ <u>۱</u> ۲ - س + ۸ - س + ۲ ۲ الحل الحل

٩ \_ ( ١ + س ) [٨] الحل

### الرياضيات

### موذج إجابة جبر2ع

### أولا اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة

٨

٦± 🕕

س س

**\*** (17)

17) 70

**YV** (1)

- £ (T)
- **E** (V)

- 1 1

- 10 (1)
- **V** (1) 77 (40 -4)

7+v-7+V-v-7

(0-b)(+(0-b))

(C+0)(0-P)

۸ ۹ ص ا \_ ۲ ص + ۱

(11-wr)

الحل

(II) س ما <u>ا</u>

- 19- (77)
  - 10 [1

- - ٧٧) ٢ س
    - **(۱)** ل+ س

### ثانيا حل الأسئلة المقالية

- 1 س ۸
- 1+0 (5+0 (+0) (c-0
- (1+07) (7+0)
  - اکاس ۲+ ه س
  - (0+0-)0
  - ٧ س + ا مس ١٠ ١٠
  - (1-0)(1+0)
    - ۱ + <sup>۳</sup> س
      - الحل
- (V+v) (V-v) (1+v-8-)(1+v

٣ -س - ٤

۳ ۹ س

- **77** (1) 19

٤ (٤)

0, [ [9]

TE (12) <u>۱۵)</u> ه س + ۲ ص

٦ 🙆

o + (1.)

- - **۲۷** (7-) 7- (19)
  - $\lambda + \sqrt{\xi}$ Y\_ (6)
  - **٣٠**) س
    - 50- mg (T)
- الحل
- (0-57)(0+57)
  - 1792-X1
    - (9-1p) ( (r+p) (r-p) c
      - ۹ س ٔ ه س + ۲
- (r-v)(r-v)
- ١٢ ه جب + ه ص + ل جب + ل ص
- (w+v) J+ (w+v) o (1+0)(vp+v)

# الرياضيات

| ۳۵ س ٔ ـ ۳۵ س<br>الحال  | ۔ ۲۷ ص ً ۔<br>الحال          | ۳۱ - ۱۰ - س + ۲۱<br>الحال                                  |
|---|------------------------------|--|
| 7(-3-07)  | (Epg+LAT+ 5) (LOT-C)         |  |
| (0+v)(0-v)r<br>7-v-1/w M  | ٧١ - س ۲ - ۳ - ۱۰            | 15+0-8+07+00-11  |
| (c-c-)(r+ or)   | (c+v-)(0-v)                  | (7+v)(+(r+v) <   |
| 17 ۸ س + ۱۲۵  | ۲ ۳ س <sup>۲</sup> + ۸ س + ۰ | 1 · - · · · · · · · · · · · · · · ·                        |
| الحل  | otor Di                      | (1-6-8) -  |
| (0+ 61-62)(0+05)  | (0+67)(1+6)                  | (1+00)(1-000)=   |
| ۱۱ ه س"+ ۳۵ س ۲۰ م س  |                              | 15-0-8-10-11   |
| (0 + cm)(1+ cm) cm o  | (r0+7)(r0-7)                 | (7- 6-)((+6-)  |
| (V) の - v' - 3 (V - v + m) (V) (V - ハ つ つ つ ー ハ つ つ つ ー ハ つ つ つ つ つ つ つ つ つ | 1+(7-0-1)-0(7-0-1)+1         | 15+(0-11)00  |
| (1-0x/1-0x0   | 7-7)(2-7-7)                  | (~- )<br>(17- 43-114) -<br>(43-114) -71)<br>(40-71) (40+1) |
| ((+5-6)(7-5-)   | (0-0-)(2-                    |  |
| ۳) س ٔ + س _ س ٔ ۱ _ س  | 17 -س ً - س ً + ۸ -س + ۲۸    | ٩-١(١+٠٠) [٨   |
| 1-0+0-5   | Cp-17+C-N+ C-                |  |
| 1-レナ(トレ)び   | CA - (E+V)                   |  |
| (1+5)(1-1)  | (40+ 5+W) (40 - 5+W)         |  |
|   |                              |  |
| l   |                              |  |



# ပြူတွင်္ကြောက်ကို ရှိသည် လျှောက်ကို ရှိသည်။ မြောက်ကို ရှိသည်။ မြောက်ကို မြော



# وثلاراي لطبع العثمات من عثمت 4 الباطبع العثمان والمستقال الباراي العثمان والمستقال وال

